



**Directoraat-Generaal Milieu**  
Directie Strategie en Bestuur  
Economie en Technologie

Rijnstraat 6  
Postbus 30945  
2500 GX Den Haag

# **Evaluatie MIA, Vamil en Groen Beleggen 2000-2004**

Evaluatie van belastingmaatregelen en effecten

[www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)

Juli 2007



## **SAMENVATTING, CONCLUSIES en AANBEVELINGEN**

Deze samenvatting bestaat uit drie onderdelen:

1. Samenvatting: onderzoek
2. Conclusies
3. Aanbevelingen

### **1. Samenvatting: onderzoek, doelstellingen, achtergrond, aanpak**

#### Doelstellingen evaluatie

De Milieu-investeringsaftrek (MIA), de Willekeurige Afschrijving Milieu-investeringen (Vamil) en Groen Beleggen betreffen belastinguitgaven, die op basis van de regels van de RPE (Regeling Prestatiegegevens en Evaluatieonderzoek Rijksoverheid) ex-post dienen te worden geëvalueerd. Het doel van de evaluatie was om de effectiviteit (doeltreffendheid) van de beleidsinstrumenten en de efficiëntie (doelmatigheid) van de maatregelen zelf en van hun uitvoering te beschrijven. Het onderzoek is VBTB<sup>1</sup>-proof. In aanvulling op deze basisdoelstellingen is als nevendoelestellingen voor deze evaluatie gekozen om inzicht te verschaffen in de besteding van de middelen en om verbeteringsopties te inventariseren.

#### De regelingen: MIA, Vamil en Groen Beleggen

De milieuproblemen zullen voor een belangrijk deel opgelost moeten worden door innovatie. Innovaties verlopen vanuit ontwikkeling naar toepassing van technologie. De Milieu-investeringsaftrek (MIA), de Willekeurige Afschrijving Milieu-investeringen (Vamil) en Groen Beleggen zijn fiscale milieumaatregelen die primair als doelstelling hebben om milieutechnologie tot ontwikkeling en toepassing te brengen door marktintroductie en marktverbreding te bevorderen.

Groen Beleggen richt zich op hoogwaardige innovaties, natuur en duurzame energie. De Vamil richt zich op nog niet gangbare milieurelevante technologie. De MIA doelstellingen sluiten aan op die van de Vamil doch zijn iets breder.

In het onderzoek werd een analyse verricht van de drie instrumenten, hun werkwijze en hun context in het milieubeleid.

Kenmerkend voor de drie regelingen is dat ze anders dan traditionele instrumenten (subsidies) hun werking niet alleen ontlenen aan de beschikbaarheid van financiële middelen. Van belang zijn de wijze waarop en de context waarin die middelen worden verstrekt.

#### Werkwijze

Op grond van de doelstelling, het mechanisme en de achtergrond van de regelingen werd de probleemstelling voor de evaluatie geformuleerd. Ter uitvoering werden vervolgens een aantal onderzoeksclusters opgesteld waarin samenhangende onderzoeksvragen werden ondergebracht. Voor het cluster "Feitelijke informatie" werden gegevens ontleend aan jaarverslagen van de regelingen

---

<sup>1</sup> VBTB is afkorting van: Van Beleidsbegroting tot Beleidsverantwoording.

en aan gegevens van SenterNovem, IRWA (onderdeel van de Belastingdienst) en de Dienst Regelingen van LNV. Voor het cluster “Effectiviteit en efficiëntie” werd onderzoek verricht door KPMG en OCFEB (Erasmus Universiteit). Ten behoeve van het cluster “Innovatieve aspecten van de technologielijsten” werd onderzoek verricht door BGP Engineers B.V. De deelvragen voor het onderzoek naar de “Invloeden van Groen Beleggen” werden onderzocht door SenterNovem en de Nederlandse Vereniging van Banken. Tenslotte werden de vragen van het cluster “Uitvoering” belicht door BE&M Consultancy.

De diverse onderzoeken leverden veel informatie op. In het voorliggende rapport zijn de beschikbare gegevens geïntegreerd en op onderdelen aangevuld.

## **2. Samenvatting: conclusies**

In de verschillende hoofdstukken worden aan het eind conclusies getrokken. Er zijn zes hoofdconclusies die op deelconclusies zijn gebaseerd:

### ***1. Uit de realisatieanalyses blijkt dat, gelet op de aard, omvang en impact van de projecten en de doelgroepen die hierbij betrokken waren, de bestedingen overeenstemmen met de doelstellingen van de regelingen.***

#### **- Omvang van investeringen**

Op grond van de realisatiegegevens valt te constateren dat binnen de stimuleringsinstrumenten het aantal investeringen en de ermee gemoeid zijnde investeringsbedragen omvangrijk zijn. Voor de MIA/Vamil en Groen Beleggen betrof het over de totale evaluatieperiode (2000-2004) respectievelijk 34.430, 75.705, en 4.145 meldingen die gepaard gingen met gemelde investeringsbedragen van 3.670, 3.870 en 4.750 mln. Euro.

#### **- Doelgroepen**

Qua aantal geschiedt het grootste deel van de investeringen binnen het MKB en met name binnen de land- en tuinbouw. Dit is in overeenstemming met het streven naar kostenneutraliteit bij de invoering van de milieuheffingen (terugsluis/heffingsdemping).

De industrie en de Vpb-bedrijven zijn qua investeringsbedragen belangrijk. De Vpb-bedrijven nemen bijvoorbeeld binnen de MIA ongeveer twee derde van het investeringsbedrag voor hun rekening.

#### **- Aard van de bedrijfsmiddelen**

Binnen de regelingen ligt de nadruk sterk op investeringen in bedrijfsmiddelen waarvan de milieuverdienste procesgeïntegreerd is: duurzame productiemiddelen. De MIA en de Vamil zijn sterk op technologie gericht. Ook Groen Beleggen is technologie georiënteerd maar laat eveneens ruimte voor andere projecten zoals natuur, bos en biologische landbouw.

Een beperkt aantal technieken vormen het overgrote deel van de investeringen: “80-20 regel”. Dit wil zeggen dat globaal 20% van de technieken ongeveer 80% van de investeringen beslaan.

#### **- Impact/Milieueffecten**

In de jaarverslagen zijn de milieueffecten van de regelingen weergegeven. De inzet van Groen Beleggen heeft met name betrekking op brede bedrijfsmiddelen met een brede milieu-impact

waaronder begrepen energie en natuur. Binnen de Vamil en de MIA ligt de nadruk op klimaat en geïntegreerde technologie die op meerdere milieusegmenten impact heeft. Het betreft sectoren en milieusegmenten waar nog een aanmerkelijke milieuwinst valt te behalen<sup>2</sup>.

De lange introductietijden die in het EU-toelatingsbeleid worden toegepast voor emissiearme vrachtwagens blijken vanuit technologisch opzicht onnodig lang. Uit de gegevens blijkt dat door stimuleringsbeleid die introductietijden sterk verkort kunnen worden.

**2. Uit de analyses blijkt dat de regelingen (met uitzondering van technologie met zeer hoge meerkosten en bij structureel verliesgevende bedrijven) de marktintroductie van technologie kunnen bevorderen, innovatiestuwung kunnen veroorzaken en dat op een efficiënte wijze doen. Diverse economische aspecten (zoals laag steunniveau) en vooral ook systeemtechnische aspecten spelen hierbij een belangrijke rol.**

#### **- Effectiviteit**

Uit het onderzoek blijkt dat de bedrijfsmiddelen van de MIA, de Vamil en Groen Beleggen een zodanig risico en zodanige meerkosten hebben dat ze bij een bedrijfseconomische afweging in een zwakke positie verkeren en dat er zonder externe impuls geen sprake van marktverbreding zou zijn.

De instrumenten kunnen een sterk effect hebben op marktinteresse voor nieuwe technologie, kunnen leiden tot eerdere marktintroductie, vervroegde investeringen en kunnen innovatiestuwung veroorzaken. Ze dragen bij aan de mogelijkheid voor versnelde aanpassing van normen.

Voor ondernemers die in een structurele fiscale verliessituatie zitten hebben de MIA en de Vamil een verminderd effect (of geen effect). Deze groep is beperkt in omvang.

Voor bepaalde technieken die voor de regelingen in aanmerking komen bestaat geen belangstelling. In die gevallen wordt ook geen budget besteed aan die technieken.

De financiële impuls van de regelingen is in situaties met zeer hoge meerkosten/risico's onvoldoende om in alle situaties marktverbreding te bewerkstelligen. Het is echter de vraag of in het algemeen, het technologische en economische ontwikkelingsstadium van dergelijke technieken een relatief brede stimulans zou rechtvaardigen.

#### **- Efficiëntie**

Uit de analyses blijkt dat een te lage stimulans of het achterwege later ervan kan leiden tot sterke daling van de marktinteresse.

De effecten worden gerealiseerd met relatief beperkte middelen (lage steunniveaus en de lage kostenniveaus voor de overheid). Ook de systeemspecifieke kenmerken van de regelingen dragen bij tot de efficiëntie.

#### **- Economische aspecten**

De economische aspecten (meerkosten en risico) van de technieken vormen een belangrijke voorwaarde voor de effectiviteit en de efficiëntie van de regelingen.

#### **- Systeemtechnische aspecten**

Uit de analyses blijkt dat met name systeemtechnische aspecten van de regelingen bijdragen aan effectiviteit en efficiëntie van de regelingen. Enkele belangrijke kenmerken zijn:

---

<sup>2</sup> Zie bijvoorbeeld Toekomstagenda Milieu.

*- Laag steunniveau*

Het lage steunniveau waarbij de effectiviteit optreedt, geeft een relatief hoge kosteneffectiviteit.

*- Systeem van technologielijsten*

Het systeem van technologielijsten vormt een van de sleutelementen van de regelingen.

Belangrijke elementen hierbij zijn: bekendheid, technologische kwaliteit, milieu kwaliteit, actueel zijn, juiste economische positie van technologie en de relatie met toekomstige normen.

*- Fiscale inbedding*

Uit experimenteel theoretisch onderzoek blijkt dat niet alleen het niveau van de stimulans van belang is maar dat ook de wijze waarop en de context waarin de ondernemer gestimuleerd wordt van essentieel belang zijn voor de investeringsgeneigdheid. De investeringsgeneigdheid bij toediening van een stimulans in de vorm van een willekeurige afschrijving of van een investeringsaftrek is groter dan bij een even grote stimulans in de vorm van een subsidie. Vergeleken met andere stimuleringsinstrumenten, heeft voor bedrijven met financieringsproblemen, de willekeurige afschrijving een relatief grote investeringsstimulans. In sommige situaties wordt evenwel door het bedrijfsleven (zoals bij delen van de transportsector) juist om subsidies verzocht of bestaat er binnen de sector verdeeldheid over het gewenste instrumentarium.

***3. De regelingen richten op de juiste processen en technieken. Het betreft milieukundig, technologisch en innovatief hoogwaardige technieken en processen. De regelingen bevorderen de marktintroductie daarvan en veroorzaken innovatiestuwung. Diverse economische en ook systeemtechnische aspecten spelen hierbij een belangrijke rol.***

***- Innovatieve karakter van de bevorderde technologie***

De technologielijsten scoren goed op doeltreffendheid. De technologielijsten bevatten innovatieve technologie die qua marktpositie, economisch rendement en milieubelang voldoen aan de doelstellingen der regeling. Het betreft niet gangbare (innovatieve) milieuvriendelijke initiatieven/bedrijfsmiddelen, die nog niet voldoende rendement bieden om in een vrije markt zelfstandig van de grond te komen.

Bepaalde projecten in Groen Beleggen zoals biologische landbouw en natuur bevatten geen technisch nieuwe zaken. Er is geen vernieuwing in technologische zin maar bewerkstelling van andere gewenste maatschappelijke veranderingen die in overeenstemming zijn met de doelstelling van de regeling.

***- Milieubijdrage investeringen***

De toegekende investeringen leveren allemaal een hoge bijdrage aan het milieu en dragen zorg voor een verdere verspreiding van milieuvriendelijke technologie en geven innovatiestuwung.

Sommige milieueffecten zoals die van biodiversiteitsprojecten zijn moeilijk kwantificeerbaar.

***- Kwaliteit procedures rondom de Technologielijsten***

De Milieulijsten blijken helder en gebruiksvriendelijk te zijn. De gebruiksvriendelijkheid van de Categorielijsten van Groen Beleggen kan worden verhoogd. Met name voor de formulering van de

open categorie zou in een aantal gevallen een verbeterde toelichting op de gehanteerde criteria gewenst zijn.

De bekendheid van de wijzigingsprocedures van de technologielijsten is beperkt.

**4. De doelstellingen van Groen Beleggen inzake betrokkenheid van de bancaire sector, beschikbaarheid van kapitaal en de betrokkenheid van de burger worden gerealiseerd. De respons van banken en burgers heeft een omvang die de verwachtingen overstijgt. Uit deze respons blijkt dat er een breed maatschappelijk draagvlak voor Groen Beleggen is. Het fiscale voordeel is een noodzakelijke drijvende kracht achter de regeling en wordt verdeeld onder de projecteigenaar, de spaarder en bank. De verdeling ervan wordt in een marktevenwicht bepaald.**

**- Attitude bancaire sector**

De faciliteit Groen Beleggen heeft tot algemene betrokkenheid bij duurzame projecten geleid binnen de Grootbanken en tot uitbreiding van die activiteiten bij de specialistische Kleinbanken.

De faciliteit Groen Beleggen heeft bijgedragen aan een positieve houding binnen de bancaire sector ten opzichte van groene en duurzame producten en heeft daarmee de aanzet gegeven tot nieuwe financiële instrumenten en daarmee tot de financierbaarheid van groene en duurzame projecten.

De expansie van de betrokkenheid naar andere bedrijfsactiviteiten binnen de Grootbanken verloopt langzamer dan bij de Kleinbanken maar door de breedte van het klantenbestand en van de activiteit is de impact belangrijk.

**- Fiscale voordeel banken, spaarders en projecteigenaren/Belang fiscale stimulans**

Het fiscale voordeel bedraagt maximaal 2,5% indien de spaarder/belegger volledig gebruik kan maken van de fiscale voorziening. Ongeveer 80% van de spaarders heeft voldoende vermogen om het maximale voordeel te effectueren.

Het fiscale voordeel voor de spaarder wordt in marktevenwicht verdeeld over spaarder/belegger, bank en projecteigenaren. Exclusief het fiscale voordeel neemt de spaarder/belegger genoeg met een rendement dat circa 1,7% lager is dan vergelijkbare spaar/beleggingsproducten. Dus ongeveer 0,8% van het fiscale voordeel is nodig voor de gewenste risicoafdekking door de spaarder/belegger. De banken claimen in totaal circa 0,8% als kostenvergoeding en risicodekking. De projecteigenaren betalen circa 0,8% minder rente aan de bank voor de financiering van het project, waardoor de financiering van mindere rendabele projecten mogelijk is. Bovendien heeft het de financiering van groene projecten via vreemd vermogen vergemakkelijkt. In wezen wordt Groen Beleggen hierdoor een "Venture capital achtig" systeem voor laag renderende projecten.

De producten ontleen hun competitiekracht aan de bijdrage vanuit de fiscale prikkel. De dreiging van wegvallen van het fiscale voordeel veroorzaakte dan ook direct een sterke terugval van aanbod van Groen geld. De fiscale prikkel is dus een noodzakelijke drijvende kracht achter het systeem.

**- Vraag en aanbodmechanisme**

De aansluiting van het aanbod van groen kapitaal op de vraag naar groen kapitaal wordt beheerst door een marktmechanisme. Zowel de projecteigenaar als de spaarder kunnen vrij shoppen tussen de banken zodat er een open markt is met concurrentie. Bij een hoge vraag zal het voordeel voor de

spaarder toenemen. Bij extreem lage rentes is er volgens de bancaire instellingen sprake van een zekere krapte in het aanbod van spaargelden. De omvang van de categorielijst heeft invloed op het marktevenwicht tussen vraag en aanbod.

In de praktijk blijkt de concurrentie tussen de fondsen zowel richting projecteigenaren als richting spaarders op te treden.

#### **- Aantal spaarders/beleggers, beschikbaarheid kapitaal**

Het aantal spaarders/beleggers in Groen Beleggen bedroeg ultimo 2004 188.000. Het gespaard en belegd vermogen groeide in de evaluatieperiode jaarlijks met 43%. De groei was aanmerkelijk sneller dan die van het ethisch sparen (15%) en normaal sparen (8%).

Het systeem Groen Beleggen heeft een omvangrijk kapitaal beschikbaar gemaakt voor de projecten.

#### **- Spaarders**

Ongeveer een derde van de beleggers belegt gedurende de evaluatieperiode voor minder dan €10.000. De meerderheid van de beleggers heeft voor minder dan €25.000 belegd.

De gemiddelde belegger heeft in de loop van de geëvalueerde periode meer belegd, maar dit geldt niet voor de gemiddelde "grote" beleggers.

Uit de analyses van de belastingdienst blijkt voorts dat vrijwel alle belastingplichtigen gebruik maken van hun recht om de vrijstelling te claimen. Het blijkt dat de beleggers hun fiscale ruimte niet vol maken in de zin dat de meeste beleggers duidelijk minder beleggen dan de vrijstellingsgrens. Zij zouden dus meer kunnen beleggen om box 3 heffingen te kunnen voorkomen.

De spaarders zijn vooral te vinden in de hogere inkomens. De hoogste tienprocentgroep voor de Inkomstenbelasting vormt ongeveer een derde van de spaarders.

Groen Beleggen is eerder iets voor ouderen dan voor jongeren. Bijna de helft van de spaarders is gepensioneerd.

***5. De uitvoering van de regelingen MIA, Vamil en Groen Beleggen is effectief en efficiënt. De kosten die met de uitvoering gepaard gaan zijn laag. Er zijn geen argumenten gevonden om de taakverdelingen en de procedures aanmerkelijk aan te passen. Wel zouden op details aanpassingen tot verhoging van kwaliteit, effectiviteit en efficiëntie kunnen leiden (zie aanbevelingen).***

#### **- Uitvoering MIA en Vamil**

De uitvoering van de regelingen MIA en Vamil is effectief. De apparaatskosten ten opzichte van het budget bedragen over de periode 2002, 2003, 2004 gemiddeld 1,1%. De controlekosten bedragen over deze periode gemiddeld 0,6%. De kosten van de regeling liggen daarmee op een laag niveau indien de regelingen worden vergeleken met andere financiële steuninstrumenten.

#### **- Uitvoering Groen Beleggen**

De uitvoering der regeling Groen Beleggen is effectief. De uitvoering verloopt binnen de geldende termijnen en levert een zeer laag aantal bezwaar/beroepsgevallen op.

De uitvoering verloopt met een hoge efficiëntie. De kosten van de uitvoering bedragen 0,1% van de waardeaanpassing bij de uitvoering. In aandeel van de projectvermogens liggen de uitvoeringskosten



kosten lager dan 1 promille. De uitvoering brengt in vergelijking met andere financiële regelingen relatief weinig kosten met zich mee.

#### **- Uitvoeringsbundeling Groen Beleggen**

Alhoewel er argumenten zouden kunnen zijn voor een verdere bundeling van de uitvoering van Groen Beleggen binnen één organisatie wordt dit bij de huidige samenstelling van het projectenpakket niet zinvol geacht. De verscheidenheid aan benodigde disciplines en de benodigde informatiebronnen bij het huidige projectenpakket zou zelfs tot efficiëntieverlies kunnen leiden bij bundeling van de activiteiten. Een bundeling zou bij pakketwijziging overwogen kunnen worden.

#### **- Systemaanpassing MIA/Vamil**

Het invoeren van een beschikkingensysteem binnen de Vamil en MIA zou in bepaalde gevallen kunnen leiden tot het eerdere beschikbaar komen van zekerheid voor de aanvragers. Het systeem verandert niets aan het moment waarop de financiële voordelen daadwerkelijk verkregen worden. Voor een systeemwijziging zou worden ingevoerd zouden eerst de gevolgen voor de uitvoeringskosten en de administratieve lastendruk bekend moeten zijn.

### **3. Samenvatting: aanbevelingen**

1. De snelheid van toepassing van een aantal technieken (bijvoorbeeld emissiearme stallen en Groen Label Kassen) binnen de land- en tuinbouw is hoog. De onderzoekers (KPMG) wijzen in dit verband op specifieke oorzaken binnen die sector. Deze factoren zijn eveneens van belang bij het versnellen van de technologische vernieuwing in andere bedrijfstakken zoals de industrie. Het verdient derhalve aanbeveling deze ervaring te benutten bij andere sectoren. Hiertoe dient de communicatie te worden verbeterd en dienen, met de sectororganisaties en de technologietoeveranciers, technologie-sectoronderzoeken te worden uitgevoerd.

2. Binnen de faciliteiten werd in het verleden veelal gebruik gemaakt van specifiek aangewezen technieken (middeleisen voor deeltechnieken). De ervaring binnen de duurzame woningbouw en de glastuinbouw geeft aan dat methoden met prestatienormen voor integrale systemen in de praktijk goed functioneren. Ook buiten de genoemde voorbeelden kan toepassing van die methoden tot een versnelling van technologieverspreiding leiden mits de omschrijving aan de investerende ondernemer zekerheid blijft verschaffen. Het onderzoek van OCFEB<sup>3</sup> toont immers aan dat een duidelijke objectbeschrijving voor de ondernemer een belangrijk element is.

Er dient te worden onderzocht in welke gevallen verdere invoering van prestatienormen en van integrale systemen op de Technologielijsten gerealiseerd kan worden.

3. Het daadwerkelijke beslag van MIA en Vamil is niet eenduidig vast te stellen. Daarom worden modellen gebruikt om het budget te berekenen. Op dit ogenblik worden verschillende modellen gehanteerd. Het verdient aanbeveling waar mogelijk een uniforme berekeningswijze toe te passen.

---

<sup>3</sup> Zie OCFEB pagina 49.

4. De systeemtechnische aspecten verschillen voor de drie faciliteiten bij verschillende ondernemers en verschillende technieken. In bepaalde gevallen kan een beter gebruik gemaakt worden van die verschillen door de onderlinge afstemming van de faciliteiten (en overig instrumentarium) verder te ontwikkelen. Zo kan een bredere beleidseffectiviteit van de instrumenten gerealiseerd worden. Het wordt aanbevolen om de technologielijsten van de regelingen (en overig instrumentarium) onderling beter af te stemmen. Die afstemming dient zowel inhoudelijk als procedureel te zijn.

#### *4.1. Kwantificeerbare doelstelling*

Om te bepalen of de doelstellingen worden gerealiseerd zouden de doelstellingen SMART geformuleerd moeten worden. Het is dan meer éénduidig mogelijk om te bepalen of de doelstellingen worden gerealiseerd.

#### *4.2 Procedurele afstemming:*

De technologielijsten vormen een belangrijk element van de regelingen. De frequentie van actualisering van de technologielijsten van Groen Beleggen is lager dan bij de Vamil en de MIA. Er is een risico van verminderde actualiteit. Bovendien is gebleken dat actualisering een extra stimulering geeft (draagt bij tot het "eindejaarseffect"). Het wordt aanbevolen de technologielijsten van de regelingen jaarlijks gelijktijdig aan te passen. Hiertoe dient de frequentie van de actualisering van de technologielijst van Groen Beleggen te worden op gevoerd.

De relatief lage actualiseringfrequentie wordt mogelijk mede veroorzaakt door de wijze waarop de actualisering formeel geregeld is. Het verdient aanbeveling te onderzoeken of deze procedure belemmerend werkt op de actualisering van de lijst en te bezien of herziening mogelijk is.

#### *4.3. Inhoudelijke afstemming:*

De synergie van de regelingen kan versterkt worden door de items op de technologielijsten bij de verschillende regelingen beter af te stemmen. De afstemming dient onder meer betrekking te hebben op het milieu-ambitieniveau van de technologie, de mate van marktpenetratie en de economische positie van de technologie.

#### *4.4. Inhoudelijke afstemming met het overige instrumentarium*

De stimuleringsinstrumenten realiseren marktinteresse voor technologie. De verdere toepassing van de technologie dient gerealiseerd te worden vanuit economische potentie (winstgevendheid) of vanuit toelatingsbeleid en normstelling (zoals bijvoorbeeld bij emissiearme vrachtwagens). De afstemming tussen technologielijsten en normstelling en toelatingsbeleid kan leiden tot versnelde reductie van milieudruk. Periodiek dienen de succesvolle technieken op de lijst op deze mogelijke wisselwerking te worden beoordeeld.

5. Voor een aantal technieken op de technologielijsten is geen toename van marktinteresse geconstateerd ("winkeldochters"). Het verdient aanbeveling periodiek systematisch de achtergronden hiervan te analyseren. Afhankelijk van de omstandigheden kan dan passend beleid worden gevoerd.

6. De regelingen kunnen op twee manieren ingezet worden. Enerzijds kunnen ze de technologische ontwikkelingen volgen en daar op reageren door deze te versterken en te versnellen. Anderzijds kunnen de regelingen in beleidsmatige zin gewenste technologische ontwikkelingen uitlokken. Deze

laatste vorm is een gestuurde instrumentele inzet. Door te werken met een gestuurde instrumentele inzet van de regelingen kunnen actiever veranderingen teweeg worden gebracht in sectoren en binnen bepaalde milieuknelpunten (zie bijvoorbeeld woningenbouw, glastuinbouw, vrachtwagen, geluidarme machines). Het wordt aanbevolen om de gestuurde instrumentele inzet van de regelingen te verbreden.

7. De Milieulijsten MIA/Vamil zijn van groot belang voor de effectiviteit van de regelingen. De huidige procedures en de frequentie van wijziging voldoen om een goede lijst te handhaven. Het verdient aanbeveling deze te continueren. BGP Engineers concluderen dat de wijzigingsprocedure van de Milieulijst MIA/Vamil minder bekend is dan de lijst zelf. Verbreding/verbetering van communicatie over de aanpassingsprocedure wordt aanbevolen.

8. De technologielijsten kunnen een belangrijke waarde hebben voor niet gebruikers van de regeling. Te denken valt aan vergunningverleners, inkopers uit de non-profitsector (in kader van Green Procurement), intermediären, brancheorganisaties enz. Onderzoek op welke wijze het gebruik van deze informatie door deze groepen verbeterd kan worden.

9. De kwaliteit van de formulering van de categorieën binnen Groen Beleggen dient waar mogelijk te worden bijgesteld. Er dient zo exact mogelijk te worden aangegeven welke hoedanigheden het object dient te hebben. Vanuit de praktijk kwam de vraag om voor de open categorie beter over de criteria te communiceren. Voor deze categorie wordt aanbevolen om bij majeure projecten een standpunt kenbaar te maken (met een voorlopige visie) voorafgaande aan de indiening van een verzoek en het nemen van de investeringsbeslissingen.

10. De automatisering voor de faciliteiten Vamil, MIA en Groen Beleggen werd reeds een aantal jaren geleden geïmplementeerd. Op diverse onderdelen is modernisering en aanpassing van systemen tot verbetering van de gebruiksvriendelijkheid en tot kwaliteitsverbetering wenselijk:

- Onderzoek of geautomatiseerde melding door ondernemers te realiseren is. Neem in dit onderzoek eveneens de mogelijkheid tot gebruik van diverse controlesystemen mee.
- Onderzoek of de afstemming en geautomatiseerde gegevensuitwisseling tussen IRWA en SenterNovem beter en efficiënter kan worden gemaakt en hoe de activiteiten onderling beter kunnen aansluiten.
- Onderzoek eveneens of geautomatiseerde melding van renseignementen vanaf SenterNovem naar de Belastingdienst realiseerbaar is.

11. De samenwerking tussen de partijen bij de uitvoering van de regelingen verloopt goed. In verband met continuïteitsrisico's bij personeelwisselingen wordt een meer structureel overleg aanbevolen.

12. De "indirecte uitvoering" (de uitvoering die geen betrekking heeft op individuele aanvragen/meldingen) vraagt meer aandacht. Verbreed bijvoorbeeld de niet specifieke communicatie

(communicatie die niet is gericht op één ondernemer) zoals naar brancheorganisaties, technologieleveranciers en intermediairen. Stem sites van de uitvoerende instanties onderling af en maak ze goed bereikbaar en gebruikersvriendelijk. Maak afspraken dat internationale (met o.a. intergouvernementele) communicatie en informatie-uitwisseling op departementaal niveau geschieden.

13. Het huidige systeem waarbij diverse taken tussen uitvoering en opstelling van de technologielijsten worden gescheiden beperkt de integriteitsrisico's. Deze scheiding van taken dient te worden gehandhaafd.

## Inhoudsopgave

<b>SAMENVATTING, CONCLUSIES en AANBEVELINGEN</b> .....	2
1. Samenvatting: onderzoek, doelstellingen, achtergrond, aanpak .....	2
2. Samenvatting: conclusies .....	3
3. Samenvatting: aanbevelingen .....	8
<b>Voorwoord</b> .....	14
<b>1. INLEIDING</b> .....	16
<b>2. DOELSTELLINGEN EVALUATIE</b> .....	18
2.1. Inleiding.....	18
2.2. Doelstelling van de evaluatie .....	18
2.3. Doelstellingen van het milieutechnologie-instrumentarium .....	18
2.4. Doelstellingen van de MIA en de Vamil .....	19
2.5. Doelstellingen van Groen Beleggen.....	20
<b>3. MIA, VAMIL, GROEN BELEGGEN, MECHANISME EN CONTEXT</b> .....	22
3.1. Inleiding.....	22
3.2. Plaats van de MIA, Vamil en Groen Beleggen in het milieutechnologiebeleid.....	22
3.3. Overeenkomsten en verschillen tussen de MIA, Vamil en Groen Beleggen .....	24
3.4. Mechanisme van de faciliteiten .....	25
<b>4. PROBLEEMSTELLING</b> .....	28
4.1. Inleiding.....	28
4.2. Centrale probleemstelling.....	28
4.3. Onderzoeksvragen voor MIA, Vamil en Groen Beleggen .....	29
<b>5. AANPAK VAN DE EVALUATIE</b> .....	32
5.1. Inleiding.....	32
5.2. Onderzoeksclusters .....	32
<b>6. INVESTERINGEN: AARD en OMVANG</b> .....	36
6.1. Inleiding.....	36
6.2. MIA en Vamil.....	36
6.3. Groen Beleggen: Aantal, omvang en aard van de investeringen .....	45
6.4. Evaluatieconclusies en aanbevelingen .....	47
<b>7. ECONOMISCHE EN SYSTEEMTECHNISCHE ASPECTEN</b> .....	50
7.1. Inleiding.....	50
7.2. Beoordelingsmethoden .....	50
7.3. De economische positie van de technologie onder de faciliteiten .....	51
7.4. Effecten op de ontwikkeling van marktinteresse.....	52
7.5. Investeringsbeïnvloeding en systeemtechnische aspecten .....	57
7.6. Investeringspreferenties: stated preference.....	58
7.7. Eindejaarseffecten .....	60
7.8. Analyse van de effecten van de fiscale positie van ondernemers .....	61
7.9. Evaluatieconclusies en aanbevelingen .....	62

<b>8. TECHNOLOGISCHE en INNOVATIEVE ASPECTEN VAN DE REGELINGEN:</b>	
<b>TECHNOLOGIELIJSTEN</b> .....	68
8.1. Inleiding.....	68
8.2. Beoordelingsmethode van objecten op de technologielijsten (Milieulijst, Categorielijst).....	68
8.3. Beoordeling technische en innovatieve aspecten MIA/Vamil, Milieulijst .....	69
8.4. Beoordeling technische en innovatieve aspecten Groen Beleggen: Categorielijst .....	72
8.5. Evaluatieconclusies en aanbevelingen .....	74
<b>9. BREDE DOELSTELLINGEN VAN GROEN BELEGGEN: BIJDRAGE AAN EFFECTIVITEIT EN EFFICIËNTIE</b> .....	78
9.1. Inleiding.....	78
9.2. Effecten van Groen Beleggen op activiteiten en attitude van financiële instellingen .....	78
9.3. Fiscale prikkel .....	81
9.4. Ontwikkeling van het aantal spaarders en van het beschikbaar vermogen.....	85
9.5. De spaarder .....	86
9.6. Evaluatieconclusies en aanbevelingen .....	88
<b>10. BEOORDELING VAN DE UITVOERING: EFFECTIVITEIT EN EFFICIËNTIE</b> .....	92
10.1. Inleiding .....	92
10.2. MIA/Vamil .....	92
10.3. Groen Beleggen.....	94
10.4. Evaluatieconclusies en aanbevelingen.....	97
<b>BIJLAGE 1: FEITELIJKE GEGEVENS</b> .....	100
<b>BIJLAGE 2: ONDERLIGGENDE ONDERZOEKEN</b> .....	105

## Voorwoord

*MIA, Vamil en Groen Beleggen zijn fiscale maatregelen die tot doel hebben om de marktintroductie van milieutechnologie te bevorderen. Het voorliggende rapport over de evaluatie van deze maatregelen is tot stand gekomen om ex-post inzicht te krijgen in de effectiviteit en efficiëntie van deze maatregelen. Tevens is nagegaan of er mogelijkheden zijn om de maatregelen verder te optimaliseren en nader te laten aansluiten bij de beleidsdoelstellingen.*

*Met de drie regelingen hangen vele aspecten samen (zoals economische, technologische en fiscale aspecten) en bovendien worden de regelingen jaarlijks geactualiseerd. Daarom is bij de evaluatie voor een brede aanpak gekozen waarbij diverse deelaspecten afzonderlijk door onderzoekers belicht zijn. De lijst van deelonderzoeken is weergegeven in bijlage 2. In het voorliggende rapport zijn de diverse deelrapporten samenvattend geïntegreerd en aangevuld met verdere gegevens en analyses die hoofdzakelijk ontleend zijn aan de jaarverslagen en andere evaluatierapporten. Het rapport is dan ook gebaseerd op de bevindingen van de diverse onderzoekers en aan hen komt dan ook de eer voor het werk en de inzichten toe.*

*De Evaluatiewerkgroep MIA/Vamil/Groen Beleggen, die in wisselende samenstelling de deelonderzoeken heeft begeleid, dankt allen die de deelonderzoeken hebben uitgevoerd en die aan deze onderzoeken op enigerlei wijze hebben bijgedragen. Zoals aangegeven zijn de betreffende faciliteiten breed en is het totale onderzoek een omvangrijke klus geweest die alleen met inbreng en inspanning van velen te realiseren was.*

*'s Gravenhage, mei 2007,*

*De Evaluatiewerkgroep MIA, Vamil en Groen Beleggen*





## 1. INLEIDING

De MIA, Vamil en Groen Beleggen zijn fiscale faciliteiten om de doelstellingen op milieugebied in de samenleving te realiseren. De beleidsmaatregelen dienen effectief en efficiënt te zijn. Om vast te stellen of de beleidsinstrumenten hieraan voldoen is periodieke evaluatie van die instrumenten gewenst. Deze evaluatie is aangekondigd in de Miljoenennota 2005. Ze sluit aan bij eerdere evaluaties en rapportages<sup>4</sup> (zoals jaarverslagen) over de Willekeurige aftrek milieu-investeringen (Vamil)<sup>5</sup>, Milieu-investeringsaftrek (MIA) en Groen Beleggen<sup>6</sup>. De voorliggende evaluatie van de MIA, Vamil en Groen Beleggen concentreert zich op de periode 2000 tot en met 2004.

De MIA, Vamil en Groen Beleggen zijn instrumenten om milieu-innovaties te bevorderen. De instrumenten mikken op versnelde marktintroductie van nieuwe technologie en vormen hiermee een sluitstuk van het milieutechnologie-innovatiebeleid. Naast de specifieke werking van ieder der instrumenten afzonderlijk is tevens een samenhang beoogd door ze onderling aan te sluiten, elkaar aan te vullen en elkaar waar mogelijk te versterken om een optimaal beleidsresultaat te verkrijgen. Om deze onderlinge samenhang te analyseren is niet gekozen voor een afzonderlijke maar voor een gezamenlijke evaluatie van de drie instrumenten. Wel wordt in deze evaluatie ingegaan op de specifieke rollen en doelen van ieder der afzonderlijke instrumenten.

In dit rapport wordt allereerst in hoofdstuk 2 de doelstelling van de evaluatie nader uitgewerkt. De regelingen en hun werkingsmechanisme worden in het daaropvolgende hoofdstuk op hoofdlijnen toegelicht. Tevens wordt hun rol, samenhang en positie in het milieu(technologie)beleid geschetst. In hoofdstuk 4 worden de probleemstellingen bij de evaluatie beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de aanpak van het evaluatieonderzoek. Door de breedte van de instrumenten is gekozen voor een aantal deelonderzoeken die zich concentreren op de diverse deelaspecten. De detailinformatie van de deelonderzoeken is te vinden in de deelonderzoeken die in een bijlage bij dit rapport zijn weergegeven en ter inzage liggen bij het Ministerie van Financiën en het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

In hoofdstuk 6 tot en met 10 wordt het feitelijke evaluatieonderzoek besproken.

In hoofdstuk 6 betreft het de resultaten van de feitelijke realisaties binnen de regelingen: waar zijn de middelen aan besteed, wie waren gebruikers enz.

In hoofdstuk 7 wordt nader ingegaan op de economische aspecten van de evaluatie. Het betreft effectiviteit en efficiëntie van de faciliteiten met het oog op investeringsbevordering. In dit hoofdstuk wordt eveneens stilgestaan bij enkele systeemkenmerken van de regelingen.

---

<sup>4</sup> Over de Vamil en Groen Beleggen verschenen eerder evaluatierapporten. Bovendien wordt jaarlijks over de drie instrumenten een verslag gepubliceerd waarin naast getalsmatige realisatiegegevens eveneens achtergrondinformatie over ontwikkelingen worden geschetst.

<sup>5</sup> Evaluatie Regeling Vervroegde afschrijving Milieu-investeringen, Ministerie Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Ministerie van Financiën, 1994.

<sup>6</sup> Duurzame Winst, De Milieuwinst van de Groenregeling inzichtelijk gemaakt. KPMG en CE

In hoofdstuk 8 wordt de nadruk gelegd op de technologische en de innovatieve aspecten van de regeling. Het betreft elementen zoals: aard en type technologie, milieu-impact, innovatieve waarde en economische rentabiliteit van die technologie. Eveneens wordt de waarde van de systematiek van de zogenoemde technologielijsten in de regelingen geanalyseerd.

In hoofdstuk 9 wordt specifiek ingegaan op een aantal aspecten die samenhangen met Groen Beleggen. Door het specifieke karakter van deze faciliteit wordt speciaal aandacht gegeven aan aspecten zoals invloed op de bancaire sector, op de beschikbaarheid van kapitaal en dergelijke. De effectiviteit en de efficiëntie van de uitvoering van de regeling worden belicht in hoofdstuk 10. Per hoofdstuk worden, indien het hoofdstuk zich er toe leent, conclusies getrokken en aanbevelingen opgesteld. De geïntegreerde conclusies en aanbevelingen zijn opgenomen in de samenvatting.

## **2. DOELSTELLINGEN EVALUATIE**

### **2.1. Inleiding**

In dit hoofdstuk worden eerst de doelstellingen van de evaluatie weergegeven. Globaal is die om te toetsen of de MIA, Vamil en Groen Beleggen beantwoord hebben aan hun doelstellingen. Om deze toetsing te kunnen verrichten worden daarom eveneens de hoofdlijnen van de doelstellingen van de drie regelingen weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt in detail ingegaan op de drie regelingen en hun context.

### **2.2. Doelstelling van de evaluatie**

De MIA, de Vamil en Groen Beleggen zijn fiscale regelingen. Het betreffen belastinguitgaven, die op basis van de regels van de RPE (Regeling Prestatiegegevens en Evaluatieonderzoek Rijksoverheid) ex-post dienen te worden geëvalueerd. In deze evaluatie wordt daarom voor de MIA, de Vamil en Groen Beleggen systematisch onderzocht of het beleid effectief is om de doelstellingen van de beleidsmaatregelen te bereiken en of die effecten op een efficiënte wijze zijn gerealiseerd.

De evaluatie richt zich daarom op de effectiviteit (doeltreffendheid) van de beleidsinstrumenten en de efficiëntie (doelmatigheid) van de maatregelen zelf en van hun uitvoering. Het onderzoek dient daarbij VBTB<sup>7</sup>-proof te zijn. In aanvulling op deze basisdoelstelling is eveneens als doelstelling voor deze evaluatie gekozen: inzicht verschaffen in de besteding van de middelen en het inventariseren van verbeteringsopties.

### **2.3. Doelstellingen van het milieutechnologie-instrumentarium**

Het milieubeleid heeft tot doel om de ontwikkeling van de samenleving te laten verlopen onder acceptabele milieucondities. Op deze manier draagt het milieubeleid bij aan het beschikbaar houden van water, bodem en lucht als grondstoffen, de bescherming van gezondheid en de instandhouding van natuur enz.

Innovatie<sup>8</sup> zal voor een belangrijk deel de milieuproblemen (klimaatverandering, grondstofgebruik e.d.) moeten oplossen. De benodigde technologie/systemen zijn echter veelal nog niet voorhanden of nog niet in gebruik. De doelstelling van de Vamil, de MIA en Groen Beleggen is om door middel van versnelling van de marktintroductie en de marktverbreding van milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen/alternatieven de ontwikkeling en daadwerkelijke toepassing van milieu-innovaties te bevorderen.

Hierbij kunnen zich een aantal situaties voordoen

---

<sup>7</sup> VBTB is afkorting van: Van Beleidsbegroting tot Beleidsverantwoording.

<sup>8</sup> Onder innovatie wordt in dit rapport verstaan een voortgaande verbetering van structuren, systemen, organisaties, productiemiddelen, producten, processen en methoden, welke gebaseerd is op onderzoek en ontwikkeling. In deze definitie is er zonder toepassing geen sprake van innovatie.

Sommige investeringen leiden tot externe milieueffecten, die in een vrije markt niet verdisconteerd zullen worden in de prijzen maar waarvan het maatschappelijke belang groot is. De ontwikkeling en toepassing van technologie die deze milieueffecten niet heeft of ze teniet doet stagneert dan ook. Dit rechtvaardigt het overheidsoptreden. De onderhavige regelingen worden globaal ingezet bij de volgende situaties:

- Incidenteel in situaties waarbij na verloop van tijd de toepassingen ook onder marktomstandigheden hun weg kunnen vinden. De meest frequente oorzaak is daling van de kostprijs van de technologie door technologische optimalisatie (zo daalde de kostprijs van windtechnologie zeer sterk<sup>9</sup>) en economy of scale effecten. Een andere oorzaak voor een verbeterde marktsituatie kan de stijgende energieprijzen zijn (bij duurzame energie) of de invoering van milieuheffingen (bijvoorbeeld bij waterzuivering).
- Incidenteel om de periode te bekorten en/of te overbruggen voordat de toepassing wettelijk verplicht wordt gesteld (bijvoorbeeld Euro 3/4/5 motoren en Groen Hypotheek voor duurzame huizen).
- Incidenteel om technologieontwikkeling te initiëren. Een voorbeeld is de Groen Label Kas waarvan de ontwikkeling opgezet werd vanuit de instrumenten.
- Structureel omdat de toepassing nooit commercieel op eigen benen zal kunnen staan en waarbij de maatschappelijke kosten/baten analyse een overheidsingrijpen rechtvaardigen (bijvoorbeeld natuurontwikkeling in Groen Beleggen).

De drie instrumenten hebben deels andere aangrijpingspunten, doelgroepen en mechanismen. Vanwege de nauwe onderlinge verwantschap van de doelstellingen van de drie regelingen is de evaluatie gebundeld en wordt in het onderzoek tevens die onderlinge samenhang getoetst.

#### **2.4. Doelstellingen van de MIA en de Vamil**

De Vamil is sinds 1991 van kracht. De MIA is in 2000 in werking getreden. Via de Vamil bevordert de overheid de marktintroductie van milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen die nog niet gangbaar zijn. De MIA geeft eveneens een extra fiscale bijdrage voor deze bedrijfsmiddelen en stimuleert bovendien milieu-investeringen in bredere zin. De MIA en Vamil zijn er met andere woorden niet zozeer op gericht om het investeringsvolume te laten toenemen, maar proberen wel invloed uit te oefenen op de richting van investeringsbeslissingen. De faciliteiten zijn bedoeld om een ondernemer te stimuleren om het milieuvriendelijke alternatief te kiezen. Beide faciliteiten stimuleren geen milieubescherming in algemene zin maar beperken zich tot maatregelen met bescherming die voldoet aan bovenwettelijke niveaus.

Voorts hebben de regelingen als doel negatieve effecten van de vergroening van het belastingstelsel te verzachten. Dit geldt eveneens voor Groen Beleggen. Toen in Nederland de milieuheffingen werden ingevoerd was het primaire doel niet om tot een verhoging van de overheidsinkomsten te komen maar om een verschuiving van belastingen te realiseren. Het doel impliceerde op overheidsniveau budgetneutraliteit en op ondernemersniveau kostenneutraliteit. De terugsluis van de

---

<sup>9</sup> De EPI geeft het volgende verloop voor de kostprijs van windenergie (prijzen in dollarcent per kWh): 1982: 38 \$ct, 1989: 18\$ct, 2000, 5\$ct, raming voor 2020 3\$ct.

heffingsinkomsten naar het bedrijfsleven en de particulier is op verschillende wijzen geschied. Een van de methoden ter neutralisatie van de kosten was om de opbrengsten van de heffingen te gebruiken om milieu- en energie-investeringen aan te moedigen en zo milieu en energieprestaties verder te verbeteren. Deze vorm van milieugerichte terugsluis en heffingsdemping is eveneens door middel van de MIA, Vamil en Groen Beleggen toegepast en heeft daarom een relatief groot belang van de land- en tuinbouw in deze regelingen<sup>10</sup> tot gevolg.

*Het doel van de Vamil is het stimuleren van de marktintroductie van milieuvriendelijke, niet gangbare bedrijfsmiddelen door de keuze van de investeerder te beïnvloeden in de richting van het milieuvriendelijke alternatief. Bij de invulling van die doelstelling wordt er naar gestreefd om neveneffecten van milieuheffingen te beperken<sup>8</sup>.*

*Het doel van de MIA is het stimuleren van investeringen in milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen door de keuze van de investeerder te beïnvloeden in de richting van het milieuvriendelijke alternatief. Bij de invulling van die doelstelling wordt er naar gestreefd om neveneffecten van milieuheffingen te beperken<sup>8</sup>.*

## **2.5. Doelstellingen van Groen Beleggen**

Groen Beleggen is een fiscale faciliteit waarmee de overheid sinds 1995 milieuvriendelijke initiatieven stimuleert. Binnen Groen Beleggen omvat het begrip milieu eveneens natuur en energie. Het dient te gaan om nog niet gangbare innovatieve projecttypen die een beperkt economisch rendement (eventueel in relatie tot een verhoogd economisch risico) hebben. Voorbeelden van dergelijke projecten zijn projecten voor duurzame energie, natuurbehoud, natuurontwikkeling en biologische landbouw.

*Het doel van Groen Beleggen is divers. Algemeen gezegd is het doel van Groen Beleggen: de bescherming van het milieu, waaronder bos en natuur.*

*Dit wordt gerealiseerd door de burgers financieel te betrekken bij investeringen in projecten in het belang van het milieu, waaronder natuur en bos. Om deze private middelenstroom aan te kunnen wenden voor het milieu is mede van belang dat de attitude ten opzichte van het milieu binnen de financiële sector positief wordt beïnvloed. Voorts is het van belang de kapitaalverschaffing voor de projecten te verbeteren. Dit bevorderen van investeringen geschiedt door de beschikbaarheid van privaatkapitaal (kwantitatief effect) voor dit type investeringen te verbeteren onder voorwaarden die relatief gunstig (kwalitatief effect) zijn<sup>11</sup>.*

---

<sup>10</sup> Zie bijvoorbeeld Belastingplan 1999; (1998-1999, 26245, nr. 3, blz. 11), idem 2000; (1999-2000), 26820, nr.3 blz. 6)

<sup>11</sup> Stb 1994, 497, Wet van 24 juni 1994 tot wijziging van de Wet op de inkomstenbelasting, Notitie Vergroening Regeling groenprojecten (DGM/SB/20011068954, augustus 2001).



### 3. MIA, VAMIL, GROEN BELEGGEN, MECHANISME EN CONTEXT

#### 3.1. Inleiding

De reguleringen vormen een belangrijk onderdeel van het milieubeleid in Nederland. Dat beleid is er op gericht om verdere economische ontwikkeling mogelijk te maken onder minder milieubelastende condities (ontkoppeling). Nieuwe technologie kan hier een belangrijke bijdrage aan leveren. Deze technologie komt in een aantal gevallen zonder overheidsingrijpen niet of niet voldoende snel in de markt tot stand doordat noch het marktmechanisme noch de regulering tot deze innovaties leiden. Daarom wordt er zowel op nationaal als op internationaal niveau (vooral in EU-verband) naar gestreefd de ontwikkeling en beschikbaarheid van die technologie te bevorderen. In EU-verband is met name het ETAP (Environmental Technology Action Plan)<sup>12</sup> van belang. Tijdens het Nederlandse Voorzitterschap van de EU heeft Nederland het belang van milieutechnologie benadrukt door het als centraal thema op de agenda van de Informele Ministerraad te plaatsen<sup>13</sup>. Ook nationaal wordt het belang van milieutechnologie op diverse plaatsen in beleidsdocumenten aangegeven<sup>14</sup>.

#### 3.2. Plaats van de MIA, Vamil en Groen Beleggen in het milieutechnologiebeleid

Product- en dienstontwikkeling zijn processen die min of meer via een aantal stadia verlopen. Ieder der stadia heeft zijn eigen knelpunten en stakeholders en staat in wisselwerking met de omgeving en de andere stadia van het proces. Alhoewel het innovatieproces in de praktijk een iteratief/cyclisch karakter heeft zijn er duidelijk lineaire elementen aanwezig. Een dergelijk proces is weergegeven in de volgende figuur waarbij de pijl de interactie aangeeft. Er is een basisindeling in research en ontwikkelingsfase, gevolgd door een marktfase.

In het Nederlandse (milieu)technologiebeleid zien we dat er in de beginfase van het innovatietraject geen noemenswaardig specifiek op milieu gericht technologie beleid is maar dat het milieutechnologiebeleid hier steunt op het algemene innovatiebeleid en haar instrumenten (zoals WBSO). Pas tegen het eind van de onderzoek- en de ontwikkelingsfase zijn milieuspecifieke instrumenten beschikbaar (bijvoorbeeld Promt).

In de Nederlandse praktijk is de koppeling tussen het begin en het einde van het innovatietraject vaak een probleem. Nederland heeft goed onderzoek en goede ontwikkelaars doch de omzetting in concrete marktresultaten vormt vaak een knelpunt (**innovatieparadox**).

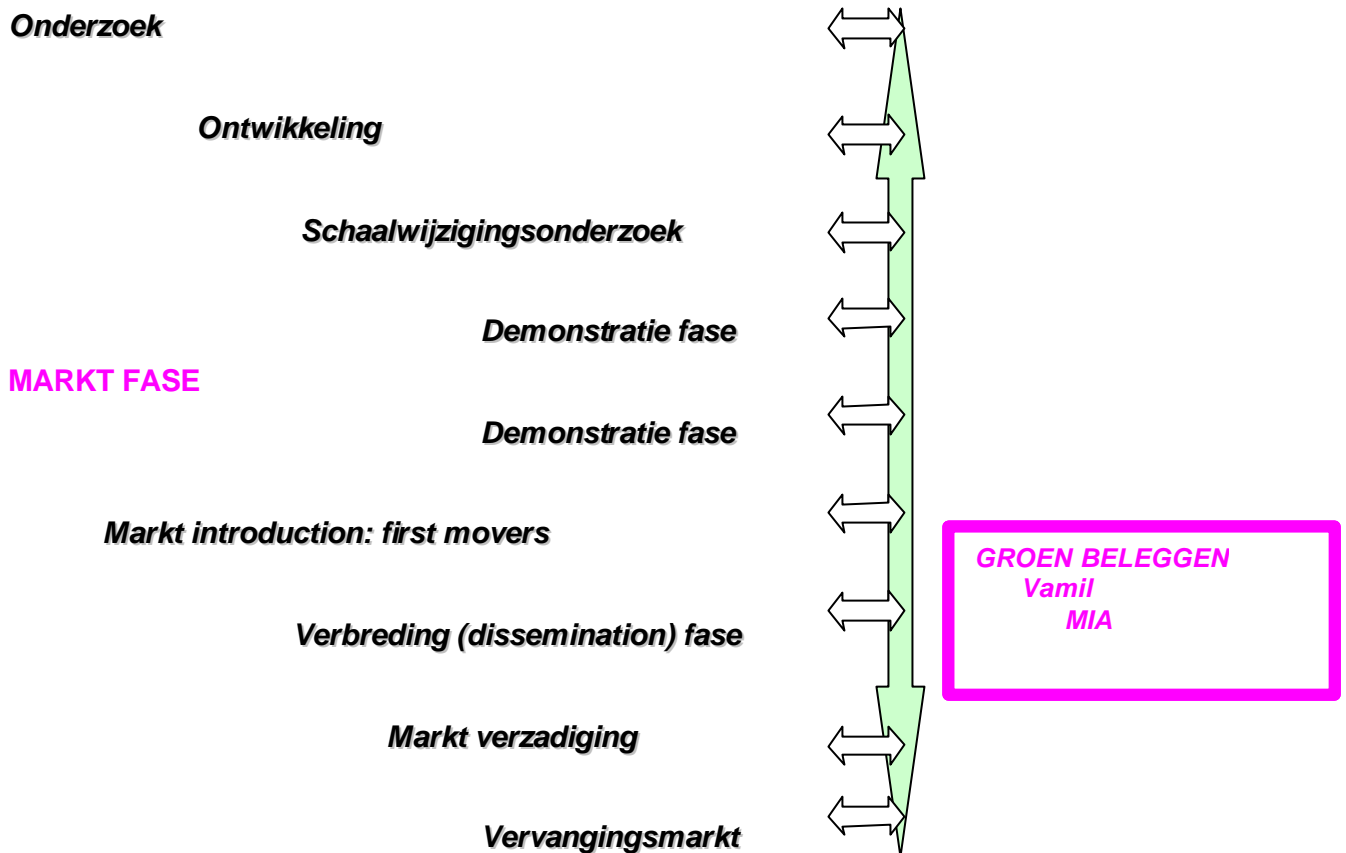
---

<sup>12</sup> Mededeling van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement van 2 februari 2004 5864/04: Stimulering van technologieën voor duurzame ontwikkeling: een Actieplan voor de Europese Unie inzake Milieutechnologieën (Environmental Technology Action Plan).

<sup>13</sup> Clean Clever and Competitive, Basisdocument Informele Milieuraad Maastricht 2005.

<sup>14</sup> Toekomstagenda Milieu: Schoon, slim, sterk.

## ONDERZOEK EN ONTWIKKELINGSFASE



Bij milieu gerelateerde technologie is dit knelpunt nog extra groot. Uit de praktijk<sup>15</sup> blijkt dat met name de demonstratiefase, de marktintroductiefase en de disseminatiefase vaak een belemmering vormen in het milieu-innovatietraject. Belangrijk hierbij is dat deze fasen in feite hun drijvende kracht moeten ontleen aan de markt vraag. Voor milieu-innovaties ontbreekt op dat moment vaak nog de markt vraag omdat bij milieu-innovaties er in veel gevallen sprake is van een door overheidsnormen bepaalde markt omvang. In de EU en in het Nederlandse milieubeleid mag een technologie echter pas worden voorgeschreven in normen en vergunningen indien deze technologie “alara”<sup>16</sup> is. Dat wil zeggen dat eerst aangetoond moet worden dat de technologie in de praktijk “bewezen moet zijn” en geen te hoge lasten met zich meebrengt. Het dilemma bij milieutechnologie is dus veelal de fase waarin men een beginmarkt moet ontwikkelen, om aan te tonen dat het een technische en economisch realiseerbare optie is. Pas als dat slaagt is marktverbreding door de economische potenties van de technologie of door de juridische milieu-instrumenten realiseerbaar. De instrumenten MIA, Vamil, en Groen Beleggen opereren daarom in de fase van de disseminatie van de innovatie waarbij men tracht een “aanvangsmarkt” te creëren. Hierbij wordt niet gewerkt met mechanismen die aangrijpen op de

<sup>15</sup> ETAP basis document, Clean Clever and Competitive.

<sup>16</sup> Alara (As low as reasonable achievable) Grondslag voor normen en vergunningeisen op grond van art 8.11, lid 3 van de Wet Milieubeheer.



loonkosten (zoals bijvoorbeeld de WBSO doet) maar de instrumenten grijpen aan op de kostprijs van investeringen in bedrijfsmiddelen.

Als primair effect zijn de drie faciliteiten gericht op de bedrijfsmiddelen in de disseminatiefase. De MIA heeft daarnaast een mogelijkheid om ook in latere stadia te stimuleren als andere milieu-instrumenten onvoldoende effect kunnen sorteren. De positie van de instrumenten in de totale ontwikkelingsketen maakt dat ze niet statisch mogen zijn. Ze moeten zich op steeds wisselend aanbod van nieuwe technologie richten. De regelingen en hun technologielijsten dienen dan ook dynamisch te zijn.

De drie instrumenten vormen een schakel tussen enerzijds het algemene innovatiebeleid (dat gericht is op onderzoek en ontwikkeling) en het milieuinnovatiebeleid (dat gericht is op ontwikkeling en demonstratie) en anderzijds de marktvraag door economische winstgevendheid (profitability) en regulering/normering.

### **3.3. Overeenkomsten en verschillen tussen de MIA, Vamil en Groen Beleggen**

De MIA, Vamil en Groen Beleggen zijn fiscale faciliteiten die verschillen van traditionele instrumenten zoals subsidies, die zijn gebaseerd op een vrij eenvoudig mechanisme: kostenreductie. Wezenlijke verschillen zijn bovendien de voortdurende aanpassing van de bedrijfsmiddelen die in aanmerking komen en de doelstelling om het milieubewustzijn en betrokkenheid te bevorderen. Aan deze aspecten zal in de evaluatie dan ook aandacht worden besteed.

De omvang en snelheid van realisatie van milieu-innovaties zijn naast het kostenaspect ook afhankelijk van een groot aantal andere factoren. Inventarisaties van deze factoren<sup>17</sup> tonen aan dat het belang ervan voor de verschillende innovaties en doelgroepen sterk kan verschillen.

De drie regelingen vertonen onderling ook in dit opzicht overeenkomsten en verschillen.

De belangrijkste overeenkomsten tussen de regelingen zijn:

1. De drie instrumenten hebben een marktvraag karakter. Ze grijpen aan op het moment van de marktvraag, de condities van de marktvraag en omvang van de marktvraag.
2. De drie instrumenten richten zich op technologie die een bovenwettelijk beschermingsniveau realiseert.
3. De drie faciliteiten zijn als het ware kaderregelingen dat wil zeggen dat ze een veelheid van investeringen dekken.
4. De drie faciliteiten zijn dynamische kaderregelingen dat wil zeggen dat ze in de loop der tijd wisselende objecten dekken waarbij de te stimuleren objecten bepaald worden door beleidsprioriteit en technologische ontwikkelingen.

---

<sup>17</sup> zie oa

- Clean, Clever and Competitive Knowledge document Informal Environment Council Maastricht en
- Survey on the most important barriers related to the market entrance of eco-efficient innovations van Het Partnership for Clean Clever and Competitive.
- Analyses Koplopersloket.

5. Het MKB vormt de belangrijkste doelgroep van de faciliteiten.

De belangrijkste verschillen tussen de regelingen zijn:

1. De Vamil en MIA bevorderen de vraag naar investeringsgoederen vanuit het bedrijfsleven (uitsluitend ondernemers). Groen Beleggen richt zich op het bijeenbrengen van de vraag naar kapitaal vanuit het bedrijfsleven, de non-profit (zoals natuurbeschermingscorporaties e.d.), “ex-nutsbedrijven” (woningbouwcorporaties, e.d.) en particulieren en het aanbod van kapitaal van particuliere beleggers.
2. De Vamil en de MIA richten zich meer op “harde technologie”. Groen Beleggen richt zich eveneens op technologie maar daarnaast op werkwijzen (zoals biologische landbouw) en “zachte investeringsgoederen” zoals natuur en dergelijke.
3. De Vamil en MIA hebben een accent dat meer op “puntinvesteringen” ligt terwijl Groen Beleggen meer integrale bedrijfsactiviteiten omvat (dus meer gedragscomponenten in Groen Beleggen).
4. Groen Beleggen heeft over het algemeen een smallere milieuscope (iets “donkergroener”)<sup>18</sup> dan de Vamil. Terwijl de MIA weer een iets bredere scope heeft dan de Vamil.
5. De Vamil heeft voor de ondernemer een direct liquiditeitsvoordeel.
6. De MIA heeft een direct financieel voordeel voor de ondernemer.
7. Groen Beleggen heeft een financieringslastenvoordeel en bevordert de beschikbaarheid van kapitaal (Venture capital effect).
8. De invloed op de behoefte van eigen vermogen van de ondernemingen wordt in de verschillende regelingen op verschillende wijze ingevuld. Groen Beleggen voorziet in een goedkopere financiering van vreemd vermogen, terwijl MIA/VAMIL primair investeringen faciliteren en niet primair de verhouding eigen en vreemd vermogen ter financiering van de investeringen beïnvloedt.

De systeem- en de werkingsverschillen tussen de drie faciliteiten zijn voor de praktijk van belang. De verschillen geven de kans om de maatregelen complementaire effecten te geven. Of deze kansen volledig benut worden hangt af van de mate waarin de regelgever er in slaagt de instrumenten onderling te laten harmoniëren.

### **3.4. Mechanisme van de faciliteiten**

De mechanismen van de drie faciliteiten verschillen. Voor de evaluatie zijn slechts de hoofdlijnen van de mechanismen van belang.

#### ***a. Mechanisme van MIA/Vamil***

De werking van Vamil en MIA kan als volgt in een stappenplan worden beschreven:

---

<sup>18</sup> Zie de Notitie Verdonkergroening van de Regeling groen projecten, 2 augustus 2001. Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Ministerie van Financiën.

1. De Rijksoverheid stelt een regeling op voor fiscale aftrek en willekeurige afschrijving van investeringen in milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen en stelt jaarlijks een Milieulijst op van de bedrijfsmiddelen die in aanmerking komen voor MIA/Vamil.
2. De Rijksoverheid geeft bekendheid aan de MIA/Vamil en de jaarlijkse Milieulijst.
3. Leveranciers en producenten van bedrijfsmiddelen passen (jaarlijks) hun aanbod aan. Ze zorgen voor een voldoende ontwikkeling en aanbod van bedrijfsmiddelen die in aanmerking komen voor MIA/Vamil.
4. De Milieulijst attendeert de adviseurs/bedrijven op bepaalde bedrijfsmiddelen.
5. Een bedrijf maakt plannen voor een investering.
6. Het bedrijf bereidt de investeringsbeslissing voor (intern of door inhuren adviseur). Diverse opties worden vergeleken en mogelijkheden voor financiële ondersteuning worden onderzocht.
7. Besluit van het bedrijf om te investeren in een meer milieuvriendelijk alternatief en het bedrijf vraagt binnen drie maanden nadat de investering is gedaan MIA/Vamil aan.
8. De melding voor MIA/Vamil wordt beoordeeld en goedgekeurd door SenterNovem.
9. Investering wordt uitgevoerd en het bedrijfsmiddel wordt geïmplementeerd en in bedrijf genomen.
10. Bedrijf claimt fiscale verwerking van investeringsaftrek of willekeurige afschrijving bij aangifte IB/Vpb.

***b. Mechanisme van Groen Beleggen***

De werking van Groen Beleggen kan als volgt in de vorm van een stappenplan worden beschreven:

1. De Rijksoverheid stelt een regeling op voor het fiscaal vriendelijk behandelen van beleggingen in groene projecten en stelt categorieën van groene projecten vast.
2. De Rijksoverheid geeft bekendheid aan Groen Beleggen en de categorieën bij particuliere beleggers, banken en projectuitvoerders.
3. Banken passen hun aanbod aan. Ze richten de groenfondsen op.
4. Particuliere beleggers beleggen een deel van hun geld in groenfondsen.
5. Een bedrijf/instelling/particulier maakt plannen voor een project/investering.
6. De project-initiatiefnemer bereidt het project voor (intern of door inhuren adviseur). Diverse opties worden vergeleken en mogelijkheden voor financiering en financiële ondersteuning worden onderzocht.
7. Besluit van het bedrijf/instelling/particulier om te investeren in een meer milieuvriendelijk alternatief/project.
8. Financiële instelling vraagt een groenverklaring aan.
9. Aanvraag voor de groenverklaring wordt beoordeeld en goedgekeurd door SenterNovem of door de Dienst Regelingen.
10. Bedrijf/instelling/particulier gaat met de groenverklaring het project/investering financieren.
11. Project/investering wordt uitgevoerd.
12. Particuliere beleggers geven de groene beleggingen aan in hun belastingaangifte.



## 4. PROBLEEMSTELLING

### 4.1. Inleiding

Nadat in de vorige hoofdstukken de doelstelling, het mechanisme en de achtergronden van de faciliteiten zijn geschetst wordt hierna ingegaan op de probleemstelling van de evaluatie. De probleemstelling schetst welke vragen beantwoord moeten worden om aan de doelstelling van de evaluatie te voldoen. Bij de beschrijving van deze vragen dient rekening te worden gehouden met de randvoorwaarden (bijvoorbeeld VBTB-proof) die aan een evaluatie worden gesteld.

In het voorliggende hoofdstuk wordt deze centrale probleemstelling eerst gedefinieerd en vervolgens nader uitgewerkt. Dit resulteert in een aantal onderzoeksvragen.

In het daarna volgende hoofdstuk wordt toegelicht welke aanpak is gekozen om een antwoord op de onderzoeksvragen te verkrijgen. In hoofdstuk zes en volgende worden de verschillende vragen behandeld.

### 4.2. Centrale probleemstelling

De centrale probleemstelling van de evaluatie is weer te geven in zes kernvragen. Deze zes **kernvragen** worden uitgewerkt en dienden als uitgangspunt voor het uiteindelijke onderzoek.

Voor de evaluatie kan worden uitgegaan van deze zes kernvragen:

1. Waaraan (wat, wie en hoe, aard en omvang) zijn de overheidsmiddelen besteed?
2. Zijn de doelstellingen van de faciliteiten gerealiseerd?
3. In hoeverre zijn deze doelstellingen gerealiseerd dankzij het gevoerde beleid?
4. Waren de doelstellingen eveneens te realiseren geweest met minder middelen of waren er meer effecten mogelijk geweest met dezelfde middelen?
5. Was de kwaliteit van de uitvoering van het beleid (inclusief de in het kader daarvan geleverde producten en diensten) goed en waren de hieraan verbonden kosten redelijk?
6. Zijn er suggesties voor wijzigingen die kunnen leiden tot een verdere optimalisering van het beleid en de beleidsinstrumenten?

Vraag 1 en 6 zijn op zich niet essentieel voor een evaluatie in engere zin. Deze twee additionele vragen verbreden echter het beleidsmatige inzicht en daarmee het rendement van de evaluatie.

De gevolgde werkwijze is dat de kernvragen nader zijn uitgewerkt in concrete onderzoeksvragen.

### **4.3. Onderzoeksvragen voor MIA, Vamil en Groen Beleggen**

Indien de kernvragen van de probleemstelling nader worden geconcretiseerd en toegespitst op de drie regelingen resulteert dit in een aantal onderzoeksvragen die van belang zijn voor de vaststelling van de doelmatigheid en effectiviteit van de instrumenten. Aan de hand van deze vragen zullen in de volgende hoofdstukken de evaluatiebevindingen worden beschreven. De volgende onderzoeksvragen werden vastgesteld:

#### **1. Waaraan zijn de overheidsmiddelen besteed?**

Deze vraag dient informatie en inzicht te verschaffen over de aard en omvang van de middelen en investeringen. Meer uitgebreid luidt de vraag:

*Wat zijn de aard, omvang en aangrijpingspunten/impact van de projecten waarin de investeringen hebben plaats gevonden en welke doelgroepen waren hierbij betrokken en is deze besteding in overeenstemming met de doelstellingen?*

#### **2. Wat was de rol van de economische en systeemtechnische aspecten van de regelingen?**

De effectiviteit en efficiëntie van een economische stimuleringsmaatregel zijn mede afhankelijk van de economische aspecten. Er is sprake van een financieel-economische prikkel die wel of niet effect heeft en wel of niet efficiënt is. Hierbij is het niveau van de prikkel belangrijk. Bovendien is de wijze waarop systeemtechnische deze prikkel voor de ondernemer beschikbaar is een essentieel element. Meer uitgebreid geformuleerd is de vraag:

*Welke economische en systeemtechnische aspecten binnen de regelingen speelden een rol bij de doelstelling, de vormgeving en de praktijk van de regelingen en hoe en in welke mate heeft die rol en de invulling ervan bijgedragen aan de effectiviteit en de efficiëntie van de regelingen?*

#### **3. Wat was de rol van de technologische en innovatieve aspecten in de regelingen?**

De effectiviteit en efficiëntie van technologieregelingen wordt sterk bepaald door de rol die innovatie en technologie binnen de regeling speelt en door de wijze waarop aan die rol vorm en inhoud wordt gegeven. De vraag wordt daar dan ook op toegespitst. Meer uitgebreid luidt de evaluatievraag:

*Welke technologische en innovatieve aspecten binnen de regelingen speelden een rol bij de doelstellingen, de vormgeving en de praktijk van de regelingen en hoe en in welke mate heeft die rol en de invulling ervan bijgedragen tot de effectiviteit en efficiëntie van de regelingen?*

#### **4. Zijn een aantal van de bredere doelstellingen van Groen Beleggen bereikt en hoe hebben die bijgedragen aan de effectiviteit en efficiëntie?**

Groen Beleggen is een “buitenbeentje” in het economisch instrumentarium in die zin dat niet alleen De effecten op de investeringsstimulering van belang zijn. Ook de betrokkenheid en de beïnvloeding van de burger en van de banken vormen een onderdeel van de doelstellingen. Bovendien is de wijze waarop de stimulering wordt gerealiseerd (door het beschikbaar stellen van vermogen) afwijkend van wat bij overige stimuleringsinstrumenten gebruikelijk is. Breder geformuleerd luidt de vraag:

*Zijn de bredere doelstellingen van Groen Beleggen zoals de betrokkenheid van de burger en banken en de beschikbaarheid van kapitaal in de praktijk van de regeling gerealiseerd en in welke mate hebben ze bijgedragen aan de effectiviteit en de efficiëntie van de regeling?*

**5. Worden de regelingen MIA, Vamil en Groen Beleggen, doelmatig uitgevoerd?**

Het is belangrijk dat een regeling zodanig is vormgegeven dat het gebruik door de doelgroep goed mogelijk is en zowel voor de overheid als voor de gebruikers gepaard gaat met beperkte kosten. De evaluatievraag is:

*Is de uitvoering van de regelingen effectief en wat is het niveau van de er aan verbonden kosten?*

**6. Zijn er suggesties voor verdere beleidsoptimalisering?**

Een uitgebreide analyse van de regelingen, hun effectiviteit, hun efficiëntie, hun context en hun werking is een gelegenheid om tot een optimalisatie van de regelingen en hun uitvoering te komen.

De vraag luidt dan ook:

*Zijn er vanuit het evaluatieonderzoek en de deelonderzoeken suggesties te doen die tot een verdere optimalisering van het beleid en de beleidsinstrumenten kunnen leiden?*

De beantwoording van vraag 6 is opgenomen in de aanbevelingen van de hoofdstukken over de overige kernvragen.





## 5. AANPAK VAN DE EVALUATIE

### 5.1. Inleiding

De MIA, Vamil en Groen Beleggen ontleen hun werking niet alleen aan de kostenreductie in algemene zin maar eveneens aan andere effecten. Het gaat bij de evaluatie ook om het vaststellen van die andere effecten. Deze effecten geven eventueel een meerwaarde aan dit type instrumenten boven de directe “kostenreductie-instrumenten”. Voorts betreft het hier drie instrumenten met overeenkomsten doch eveneens met duidelijke verschillen. Dit heeft geleid tot een aanpak waarbij diverse onderzoeksvragen zijn gebundeld tot samenhangende onderzoeksclusters.

### 5.2. Onderzoeksclusters

Het te verrichten onderzoek werd samengevoegd in samenhangende onderzoeksclusters. Bij het onderzoek dat nodig was voor de evaluatie kon deels gebruik worden gemaakt van bestaande rapporten (zoals jaarverslagen) en analyses (eerdere evaluaties en onderzoek). Voor het verkrijgen van de overige gegevens werd gebruik gemaakt van aanvullend onderzoek. De volgende onderzoeksclusters werden geformuleerd:

1. *feitelijke informatie,*
2. *effectiviteit en efficiëntie van de instrumenten ten aanzien van investeringen,*
3. *effectiviteit en efficiëntie aan de hand van de innovatieve aspecten van de technologielijsten: Milieulijst (MIA/Vamil) en Categorielijst (Groen Beleggen),*
4. *invloed Groen Beleggen op banken, spaarders en beleggers,*
5. *effectiviteit en efficiëntie van de uitvoering van de regelingen.*

#### **Sub 1: Feitelijke informatie**

Dit onderzoekscluster bevatte alle feitelijke gegevens. Het betreft budgetten, aantallen projecten, investeringsbedragen, aard en soort projecten, ingedeeld naar sectoren en dergelijke. Deze informatie heeft betrekking op de jaren 2000 t/m 2004 en werd geleverd door de uitvoerende instanties SenterNovem, Dienst Regelingen (LNV) en de Belastingdienst. De informatie werd grotendeels ontleend aan de jaarverslagen over de regelingen.

De feitelijke informatie werd neergelegd in de rapporten: “Aantal en omvang van Investerings gemeld voor MIA/Vamil over de periode 2000-2004” en “Groenverklaringen en spaarders en beleggers Regeling Groenprojecten 1999-2004” van SenterNovem.

De belangrijkste gegevens over de regelingen zijn tevens opgenomen in de bijlagen bij dit rapport.

### **Sub 2. Effectiviteit en efficiëntie van de instrumenten ten aanzien van investeringen**

In dit onderzoekscluster stond de werking van de faciliteiten centraal. Het onderzoekscluster heeft een sterk economische inhoud. Vanwege de samenhang tussen de faciliteiten werd voor dit onderzoekscluster voor een regeling overschrijdende aanpak gekozen.

De informatie die gebruikt is voor de beantwoording van de evaluatievragen vanuit dit onderzoekscluster is uiteindelijk neergelegd in twee rapporten.

Het KPMG rapport: "Evaluatie regelingen MIA, Vamil en Groen Beleggen" is gericht op de specifieke werking van de faciliteiten. Het OCFEB/Erasmus-onderzoek: "Naar een Optimaal Design voor Investeringsubsidies in Milieuvriendelijke Technieken" is meer algemeen gericht op werkingsmechanismen en besluitvorming bij investeringsbeslissingen.

### **Sub 3. Innovatieve aspecten, beoordeling van de technologielijsten: Milieulijst (MIA/Vamil) en categorieënljst (Groen Beleggen)**

In dit onderzoekscluster zijn met name de elementen samengebracht die betrekking hebben op het innovatieve karakter en de milieuverdienste van de investeringen. Het onderzoekscluster heeft een sterk technologisch en milieukundig karakter.

Inhoudelijk was het onderzoek gericht op de samenstelling en de dynamiek van de milieulijst (Vamil en MIA) en de projectcategorieën (Groen Beleggen). De informatie voor het onderzoek werd onder meer ontleend aan eerder onderzoek naar meerkosten van bepaalde milieutechnologie ten opzichte van reeds gangbare technologie.

Het onderzoek is neergelegd in het rapport van BGP Engineers B.V. : "Beoordeling van de Milieulijst, MIA en Vamil en de categorieën van Groen Beleggen".

### **Sub 4: Invloed van Groen Beleggen op banken, spaarders en beleggers**

Dit onderzoekscluster heeft betrekking op een aantal belangrijke doelstellingen van Groen Beleggen. Het betreft onder meer de impact van de regeling op de betrokkenheid, attitude, gedrag van de bancaire sector en van de particulieren. Het onderzoek is verricht door SenterNovem in samenwerking met de Groenfondsen en banken. De informatie is onder meer gebaseerd op gegevens uit jaarverslagen en marktinzichten van de bancaire sector en gegevens van de VBDO (Vereniging van Beleggers voor Duurzame Ontwikkeling). Tevens werd gebruik gemaakt van marktanalyses van de bancaire sector die onderzoek doet naar drijfveren van klanten en potentiële klanten. De feitelijke informatie werd neergelegd in rapport: "Invloed van de regeling Groenprojecten op de financiële sector" van SenterNovem.

### **Sub 5: Effectiviteit en Efficiëntie uitvoering van de regelingen**

Het onderzoekscluster uitvoering betreft met name de kwaliteit en de kostenaspecten verbonden aan de daadwerkelijke uitvoering van de drie regelingen. Inhoudelijk werd informatie onder meer ontleend aan opdrachten en kostenoverzichten betreffende de uitvoering van Senter, Novem, Dienst Regelingen en SenterNovem .

Het onderzoek is neergelegd in het BE&M Consultancy: "Evaluatie uitvoering MIA, Vamil en Groen Beleggen".

Samenvattend werden de volgende aanvullende onderzoeken uitgevoerd:

<b>TITEL</b>	<b>ONDERZOEKERS</b>
<b>MIA, Vamil Groen Beleggen: Feitelijke informatie</b>	<b>SenterNovem</b>
<b>Invloed Groen Beleggen op banken, spaarders en beleggers</b>	<b>NVB, SENTERNOVEM</b>
<b>Evaluatie regelingen MIA, Vamil en Groen Beleggen</b>	<b>KPMG</b>
<b>Naar een optimaal design voor investeringsubsidies in Milieuvriendelijke technieken</b>	<b>OCFEB, Erasmus Universiteit</b>
<b>Beoordeling van de Milieulijst MIA en Vamil en de categorieën van Groen Beleggen</b>	<b>BGP Engineers B.V.</b>
<b>Evaluatie van de <u>uitvoering</u> van MIA, Vamil en Groen Beleggen</b>	<b>BE&amp;M Consultancy</b>



## 6. INVESTERINGEN: AARD en OMVANG

### 6.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt vraag 1 uit de probleemstelling beantwoord:

*Wat zijn de aard, omvang en aangrijpingspunten/impact van de projecten waarin de investeringen hebben plaats gevonden en welke doelgroepen waren hierbij betrokken en is deze besteding in overeenstemming met de doelstellingen?*

De MIA en de Vamil worden samen in een paragraaf behandeld. Hierbij is gekozen voor een opzet die start op een macroniveau en afdaalt naar een microniveau. Allereerst worden de realisaties binnen deze regelingen gegeven. Het betreft macro getallen over aard en omvang van de investeringen op regelingen niveau. Daarna wordt dit eveneens op macroniveau gezien in relatie tot de budgetten. Vervolgens komt de verdeling van de investeringen over de diverse gebruikers en de verdeling over de milieusegmenten aan bod.

Uit de analyses op technologieniveau bleek dat enkele typen investeringen dominant waren en het overgrote deel van de middelen aan deze investeringen werd besteed. Dit is aanleiding om nader op specifiek op die investeringen in te gaan.

De kerngegevens zijn eveneens in de bijlage bij dit rapport opgenomen<sup>19</sup>.

### 6.2. MIA en Vamil

#### 6.2.1. Aantal, omvang en aard van de investeringen

##### Algemene realisaties

De gegevens over de realisaties werden ontleend aan de jaarverslagen van SenterNovem. De kerngegevens zijn:

**Totaaltabel van het meldingsbedrag (in mln Euro per jaar):**

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>MIA</b>	516	635	914	1.048	563
<b>Vamil</b>	967	1.462	2.005	1.071	368
<b>Waarvan milieu:</b>	656	816	927	1.071	368
<b>Energie:</b>	311	646	1.078	0	0

<sup>19</sup> Zie Bijlage 1, waarin eveneens de gegevens over het jaar 2005 zijn opgenomen.

### Totaaltabel van het aantal meldingen per jaar:

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>MIA</b>	<b>8.191</b>	<b>6.624</b>	<b>6.024</b>	<b>7.306</b>	<b>6.285</b>
<b>Vamil</b>	<b>24.222</b>	<b>23.632</b>	<b>15.482</b>	<b>7.273</b>	<b>5.096</b>
<b>Waarvan milieu:</b>	<b>11.194</b>	<b>8.993</b>	<b>6.262</b>	<b>7.273</b>	<b>5.096</b>
<b>Energie:</b>	<b>13.028</b>	<b>14.639</b>	<b>9.220</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Op het eerste gezicht is het opvallend dat er over de evaluatieperiode relatief grote variaties in het aantal aanvragen en in de omvang van de investeringsbedragen zijn. Voor deze variaties vormt de voortdurende actualisering van de regelingen in verband met technologische ontwikkelingen en beleidsprioritering<sup>20</sup> de belangrijkste oorzaak. De meeste impact hadden: het uitsluiten van investeringen in Euro 3 vrachtwagens in 2002 (zie hierna), het uitsluiten van specifieke energie investeringen voor de Vamil in 2003 en het aanscherpen van de eisen die van toepassing waren voor de Groen Label Kassen in 2004. De uitsluiting van energie volgde op een periode waarin de energie-investeringen een explosieve groei hadden doorgemaakt (in 2000 311 miljoen, in 2001 646 miljoen en in 2002 1078 miljoen Euro). In 2002 was er een vervroegde sluiting van de regeling. Het beslag voor energie-investeringen was zeer hoog geworden en was aanleiding tot de bovengenoemde herziening van de regeling.

De uitsluiting van dergelijke projecten binnen de Vamil heeft kans op herhaling van budgetoverschrijding door dit type projecten beperkt. De kans op budgetoverschrijding blijft echter nog steeds aanwezig. Bewaking van het budget verdient dan ook blijvende aandacht.

### 6.2.2. Budgettair beslag/fiscale aspecten

De regelingen hebben een budget wat impliceert dat het beleid begrensd wordt door de middelen die beschikbaar zijn gesteld. Het budget voor de MIA en de Vamil is:

Tabel van het budget (in mln. Euro per jaar):

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>MIA</b>	<b>27</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>Vamil</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>28</b>

Het budget van de MIA is gedurende 2000-2004 vrij stabiel. Het werd verhoogd in 2001 in het kader van de "terugsluisoperatie in de vergroening van het fiscale stelsel" (zie eveneens paragraaf 2.4.). Deze budgettaire verruiming werd vorm gegeven door de introductie van een 40% tarief in de investeringsaftrek.

<sup>20</sup> De budgetwijzigingen zijn beschreven in de volgende paragraaf.

Het budget van de Vamil is enkele malen gewijzigd. In 2000 en in 2001 was het budget relatief hoog in verband met een incidentele stimulering van schone vrachtwagens (vrachtwagens met Euro 3 motoren). In 2003 werd in het kader van het Hoofdlijnenakkoord een bezuiniging doorgevoerd in de Vamil. Het betrof in grote lijnen het uitsluiten van zuivere energiebesparingsinvesteringen. Deze investeringen vielen reeds onder de werking van de EIA. Een dubbele stimulering werd mede gelet op het hoge steunniveau van de EIA budgettair onwenselijk geacht.

Het daadwerkelijke budgettaire beslag van de MIA en de Vamil is niet eenduidig vast te stellen. Om dit beslag (bijvoorbeeld voor de Vamil) exact te bepalen zou per ondernemer bekend moeten zijn hoe hij met gebruik van de Vamil afschrijft, hoe hij het anders zou doen zonder de regeling, hoe die afschrijving zou worden beïnvloed door de fiscale verlies of winstsituatie in het jaar van investeren en in de toekomst en de discontovoet over de jaren heen. Ook voor de MIA is van alle individuele ondernemers een meerjarig inzicht nodig om de precieze budgettaire kosten te bepalen, omdat ook daar de vaststelling van meerdere factoren afhangt.

In de praktijk wordt het budgettaire beslag van de regelingen daarom volgens een bepaalde methodiek met behulp van rekenregels vastgesteld. Daarbij vormen de gemelde investeringen de basis voor de berekeningen. SenterNovem publiceert in haar jaarverslag MIA/Vamil het berekende budgettaire beslag op basis van de in totaal gemelde investeringen ("bruto budgettair beslag"). Het Ministerie van Financiën ("netto budgettair beslag") gaat uit van de gemelde investeringen na controle door SenterNovem.

**Tabel van de netto gerealiseerde budgettaire last (in mln. Euro per jaar):**

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>MIA</b>	29	39	73	71	24
<b>Vamil</b>	44	106	157	53	114
<b>Vamil raming Milieu:</b>	30	59	73	43	15
<b>Vamil raming Energie:</b>	14	47	84	0	0

Er zijn redenen waarom het netto budgettaire beslag lager is dan het bruto. Zo zijn er correcties op de gemelde investeringen vanwege onterechte claims of worden investeringen niet gerealiseerd etc. Er blijkt een verschil te zijn van twintig tot dertig procent tussen het bruto beslag dat in de jaarverslagen van SenterNovem wordt gepubliceerd en het netto budgettaire beslag in de Miljoenennota. Het netto budgettair beslag voor de periode 2000-2004 is weergegeven in bovenstaande tabel.

Het hanteren van verschillende gegevens en rekenregels voor de vaststelling van de budgettaire effecten van de regelingen in verschillende publicaties zou zo veel mogelijk moeten worden voorkomen. Op die wijze kan verwarring voorkomen worden. In bepaalde gevallen waarin een afwijkende rekenwijze wordt gehanteerd zou een toelichting gegeven moeten worden op de gehanteerde methodiek. Het wordt aanbevolen het budgettaire beslag eenduidig weer te geven.

Daarnaast zijn, door de gehanteerde methodiek, de verschillen tussen de realisaties en de budgetten bij de Vamil groot. Ook deze verschillen pleiten voor een bezinning op de methode waarop de Vamil-budgetten worden berekend.

Uit een analyse gebaseerd op gegevens van de Belastingdienst<sup>21</sup> blijkt tegen welk belastingtarief de aftrek door IB- en VPB-ondernemers plaatsvindt. Gemiddeld ligt het marginale belastingtarief voor de periode 2001-2002 op ongeveer 30% (zie onderstaande tabel).

Verder bleek dat een deel van de ondernemers in het jaar van investeren fiscaal verliesgevend draaien waardoor zij een negatief belastbaar bedrag hebben. Hierdoor komt de aftrek bij hen niet direct tot uitdrukking. Door middeling en verliesverrekening zal een deel op een ander moment de aftrek alsnog kunnen effectueren (zie hoofdstuk 7, paragraaf 8). Het percentage van het aftrekbedrag dat toekomt aan verliesgevende ondernemers wisselt van jaar tot jaar. Uit het onderzoek bleek dat over een periode van drie jaar hooguit 10% van de Vpb-ondernemers structureel fiscaal in een verliessituatie zitten.

Gemiddeld het marginale belastingtarief voor de periode 2001-2002:

	Vpb 2001	IB 2001	Vpb 2002	IB 2002
Marginaal tarief in %	30%	31%	28%	27%

De conclusie is dat de budgettaire kosten de uitkomst zijn van modelmatige berekeningen. Financiën en SenterNovem hanteren daarin verschillende methoden. Een dergelijke situatie kan aanleiding geven tot verwarring en kan de sturing bemoeilijken. Het is daarom wenselijk nader onderzoek te verrichten om deze situatie te verbeteren.

### 6.2.3. Verdeling van investeringen over doelgroepen en milieusegmenten

In de vorige paragrafen werd de algemene realisatie en het budgettaire beslag ervan gegeven, thans wordt ingegaan op de verdeling van de investeringen over de diverse doelgroepen zoals MKB, de land- en tuinbouw-sector en over de milieusegmenten.

#### MKB

Uit de analyse van de cijfers blijkt dat binnen het MKB<sup>22</sup> de belangrijkste gebruikers zijn te vinden van de regelingen. Zowel voor de Vamil als voor de MIA neemt het MKB ongeveer 90% (variëtes per jaar tussen 88 en 98%) van het budgetbedrag voor haar rekening. Bij de MIA ligt het aandeel van het MKB iets hoger dan bij de Vamil.

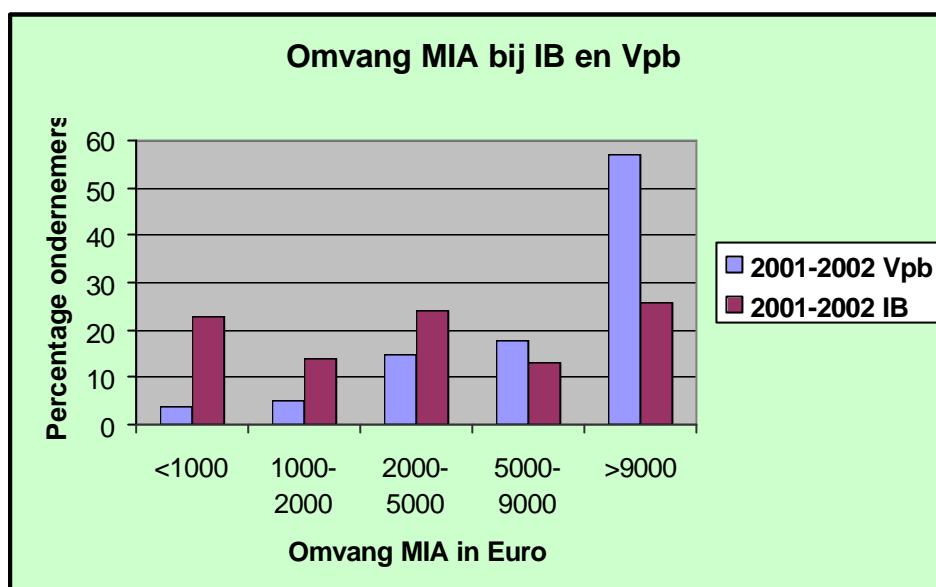
<sup>21</sup> Analyse gegevens van de Belastingdienst over de MIA

<sup>22</sup> Conform de EU-definitie werden bedrijven met minder dan 250 werknemers tot het MKB gerekend.



De gegevens van de Belastingdienst<sup>23</sup> tonen aan dat ongeveer een kwart van de aangiften via de Vpb lopen. Dit bevestigt het beeld dat het MKB een belangrijke positie inneemt<sup>24</sup>. Het bedrag dat met de Vpb aanvragen is gemoeid is echter naar verhouding aanmerkelijk hoger en betreft ongeveer twee derde van het totale investeringsbedrag. De verklaring ligt in de aanmerkelijk grotere investeringsomvang per project binnen de Vpb-bedrijven.

Uit de analyse van de verdeling van de omvang van de MIA onder de ondernemers blijkt dat voor grote groepen IB-plichtige ondernemers de MIA een relatief beperkte omvang heeft.



Zo heeft (in 2001-2002) ongeveer een kwart van de IB-plichtige ondernemers een aftrek die minder dan 1000 Euro bedraagt. Voor ruim zestig procent van de IB-plichtige ondernemers was de MIA lager dan 5000 Euro.

Voor Vpb-plichtige ondernemers kan de omvang van de MIA aftrek omvangrijk zijn. Zo bedroeg de aftrek voor ruim 10% van de Vpb-plichtige ondernemers meer dan 125.000 Euro.

De conclusie is dus dat het MKB qua aantal meldingen grootgebruiker is van de faciliteiten. Een aanmerkelijk deel van de investeringen binnen de IB-sector heeft een beperkte omvang.

De grotere bedrijven doen voor majeure investeringen een beroep op de faciliteiten.

### Land- en tuinbouw

De land- en tuinbouw heeft twee sectoren die vanuit milieu en energieperspectief van groot belang zijn. Het zijn de intensieve veehouderij en de glastuinbouw. Voor beide sectoren geldt dat innovatie in goede bedrijfsmiddelen een belangrijke bijdrage kan leveren in vermindering van de milieudruk. Het aandeel aan investeringen (berekend als budgetbeslag) van de land- en tuinbouw varieert sterk maar was over de periode 2000 tot en met 2004 voor de Vamil gemiddeld ongeveer 55%. Voor de MIA was

<sup>23</sup> Gegevens ontleend aan: Analyse van de gegevens van de Belastingdienst over de MIA, mei 2006.

<sup>24</sup> De verzamelingen MKB en Vpb-plichtige ondernemers zijn niet geheel complementair. Wel bestaat de IB-plichtige ondernemersgroep voor het overgrote deel uit MKB bedrijven.

het gemiddeld ongeveer 80%. Bij de introductie en de verdere ontwikkeling van de milieueffingen in Nederland is gestreefd naar budgettaire- en kostenneutraliteit. Dit is gepaard gegaan met het financieel aanmoedigen van investeringen die tot verbeterde milieuprestaties leiden. De hoge mate van participatie van de land- en tuinbouw aan de regelingen is hiermee in overeenstemming (zie hoofdstuk 2, paragraaf 2.4).

Voor de glastuinbouw spelen de Groen Label Kassen en voor de veehouderij de Groen Label Stallen een belangrijke rol. De Groen Label Kassen richten zich op een brede verbetering van de milieu-impact (water, bestrijdingsmiddelen, energie, bodem, mineralengebruik, lucht en licht). De Groen Label Stallen richten zich met name op preventie van lucht-, water- en bodemverontreiniging en op dierwelzijn.

Het grote aandeel van de land- en tuinbouw in de regelingen duidt er op dat innovaties daar snel doordringen in de markt (zie hoofdstuk 7, paragraaf 7.4). Er zijn verschillende elementen die hier een rol bij spelen. Het betreft zowel elementen die sectorspecifiek zijn als elementen die veroorzaakt zijn door de specifieke aanpak binnen de regelingen.

- de goede informatie-uitwisseling,
- goed overleg tussen overheden, onderzoeksinstituten en bedrijfsleven bij formuleren eisen,
- de wijze van aanbidding van prestaties (maatlatsysteem),
- de integrale technische systemen worden toegepast met prestatienormen waarbij de ondernemer de vrijheid heeft om zelf de voor zijn bedrijf optimale keus te maken,
- een goede organisatie-infrastructuur in de sector,
- de goede samenwerking tussen de primaire landbouwsector en de toeleveranciers voor de ontwikkeling van nieuwe technologie waardoor afstemming van vraag en aanbod snel tot innovatie leiden (zie Groen Label Kassen en Groen Label Stallen),
- voorts is het opvallend dat het integrale technische systemen en duurzame productiemiddelen betreft. Bij de meeste technieken op de Milieulijst betreft het niet integrale productiesystemen maar elementen uit het productiesysteem. Bijvoorbeeld een luchtfilter, NOx-arme verbrandingssystemen, mechanische onkruidbestrijding en dergelijke. Bij de kassen en stallen betreft het een veel bredere impact. Het betreft als het ware het gehele bedrijfsgebeuren/productiesysteem inclusief een beperkt aantal gedragscomponenten.
- specifiek EU-beleid dat tot uitdrukking komt in het steunkader voor de landbouw. Dit steunkader is ruimer dan dat voor andere bedrijfssectoren.

De conclusie is dat de land- en tuinbouw sector veelvuldig gebruik maken van de Vamil en van Groen Beleggen. Deze sector was bij de Vamil verantwoordelijk voor ongeveer 55% van het investeringsbedrag en bij de MIA voor ongeveer 80%.

## De verdeling van investeringen over de milieusegmenten

De indeling van de Vamil en MIA Milieulijst was tot 2004 gebaseerd op de traditionele milieusegmenten: water, afval, lucht, geluid, etc. Deze opzet deed geen recht meer aan de aandachtverschuiving die geleidelijk in het milieubeleid en in het technologiebeleid was opgetreden. In 2004 werd daarom een nieuwe indeling opgesteld. De nieuwe indeling bestaat uit de volgende onderdelen: Duurzame productiemiddelen, Klimaatverandering, Luchtverontreiniging, Overlast en gezondheid, Mobiele werktuigen en transport, Externe veiligheid en preventie, Biodiversiteit en natuurlijke omgeving, Grondstofbesparing en hergebruik. De introductie van een nieuwe indeling heeft als nadeel dat een historische vergelijking binnen de realisatiereeksen niet meer goed mogelijk is. De verdeling van de investeringsbedragen over de beleidsthema's in 2004 was:

BELEIDSTHEMA	INVESTERINGSBEDRAG	
	Mln. Euro	% van totaal
Duurzaam productiemiddel	364	62,7
Klimaatverandering	35	6,0
Luchtverontreiniging	18	3,1
Overlast en gezondheid	11	1,9
Mobiele werktuigen, transport	67	11,5
Externe veiligheid, preventie	17	2,9
Biodiversiteit natuurlijke omgeving	14	2,4
Grondstofbesparing, hergebruik	28	4,8
Afvalstromen	27	4,6

De nieuwe indeling geeft aan dat traditionele milieutechnologie (end of pipe technologie) inmiddels een ondergeschikte rol speelt. Het overgrote deel van de technologie heeft betrekking op duurzame productiesystemen en schone technologie (zie bijvoorbeeld ook de transportsector, grondstofbesparing en preventie). De duurzame productiemiddelen hebben als kenmerk dat ze vaak een integraal betere milieuprestatie leveren en zich niet beperken tot een segment. Zo hebben bijvoorbeeld milieuvriendelijke textielverftechnieken een effect op watergebruik, waterverontreiniging, afvalproductie, luchtverontreiniging en energiegebruik en hebben investeringen in Groen Label Kassen effecten op watergebruik, bodemverontreiniging door mineralen, bestrijdingsmiddelen gebruik, NOx emissies, waterverontreiniging, en klimaat enz.

Dat investeringen in het beleidsthema klimaatverandering slechts in beperkte mate voor komen vindt zijn oorzaak in het elimineren van energie-investeringen uit de regelingen<sup>25</sup>. Voorts is een deel van de klimaatsinvesteringen terug te vinden onder de duurzame productiemiddelen.

<sup>25</sup> De investeringen in energierelevante technologie worden gestimuleerd door de Energie-investeringsaftrek. (EIA).

#### 6.2.4. De belangrijkste investeringen binnen de MIA en de Vamil

Uit de analyse in de jaarverslagen en van KPMG blijkt dat gedurende de evaluatieperiode een beperkt aantal issues van de Milieulijsten dominant zijn zowel qua aantal meldingen als qua investeringsbedragen.

Investering	Periode	Aanvragen %	Investeringen %
GLK	2000-2004	18	56
Stallen	2000-2004	12	10
Transport	2000-2002	5	4

Het grote aandeel van de Groen Label Kassen (GLK) is een bewuste beleidskeuze geweest die naast het nodige milieurendement ook een disbalans binnen de regeling kan veroorzaken.

De dominantie van deze bedrijfsmiddelen heeft onder meer te maken met de omvang van de doelgroep en de omvang van de individuele investeringen.

Ook buiten deze drie dominante items is te constateren dat voor sommige bedrijfsmiddelen meer belangstelling is dan voor andere. KPMG stelde de “80/20” regel vast. Het bleek dat een beperkte groep items van de Milieulijsten van de verantwoordelijk is voor het overgrote deel van de aanvragen. Men constateerde dat 12 procent van de codes op de Milieulijst 80 procent van het aantal meldingen genereert terwijl 4 procent van de codes 80 procent van het meldingsbedrag oproept. Een zeer beperkt aantal investeringstypen is dus dominant en de besteding van de middelen voor die issues is kenmerkend voor de besteding binnen de regelingen. In de volgende hoofdstukken en paragrafen wordt op enkele van deze dominante groepen investeringen (kassen<sup>26</sup> en vrachtwagens) ingegaan.

Voorts geldt dat 25 procent van de codes die gedurende de gehele periode op de milieulijst staan 70 procent van de gemelde bedragen genereren. De “gevestigde codes” zijn dus voor een groot deel verantwoordelijk voor het succes van de MIA/Vamil. De nieuwe codes leveren dus relatief in beperkte mate (ongeveer 30 procent) nieuwe meldingen op. Daar evenwel ook de “gevestigde codes” periodiek (vrachtwagens, kassen en NOx arme verbrandingssystemen) worden aangepast en de milieueisen er van worden aangescherpt dragen ook die codes bij tot de dynamiek van de regeling.

De over all conclusie is dat een beperkt aantal issues van de milieulijsten voor het grootste deel van het beroep op de regelingen verantwoordelijk zijn en dat ze die positie gedurende een langere periode innemen. Het betreft items waarbij over de loop der tijd voortschrijdende normen worden toegepast. Bijvoorbeeld vrachtwagens: Euro type 3, type 4,5 etc en Groen Label Kassen type 1, type 2, 3, 4, 5, 6, 7 etc.

---

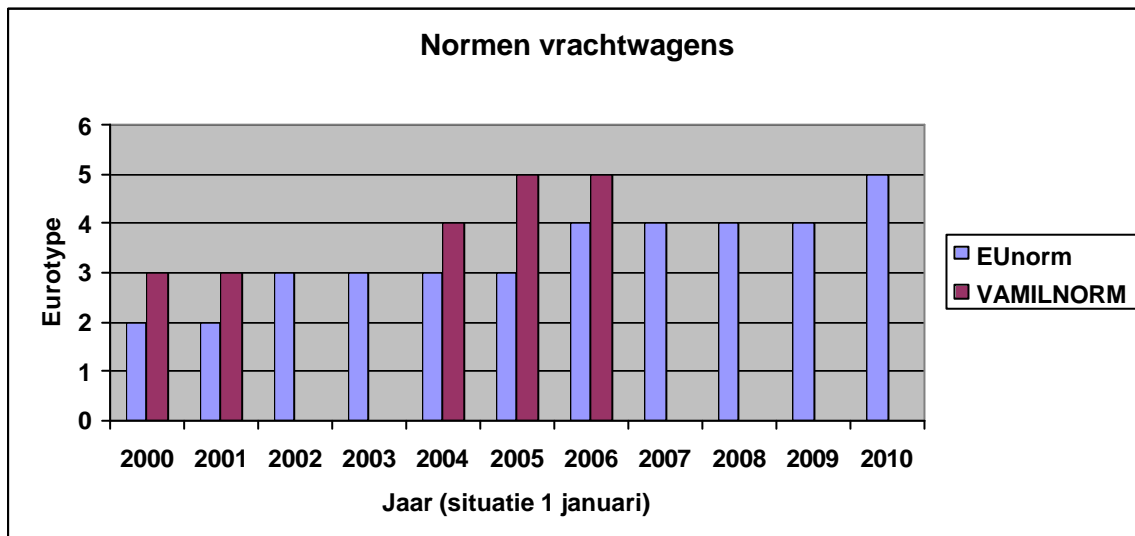
<sup>26</sup> Zie onder 6.3

### Euro 3 (4 en 5)

Het vrachtverkeer draagt aanmerkelijk bij aan luchtverontreiniging. Om hier verbetering in te brengen worden de eisen die aan vrachtwagens worden gesteld verder aangescherpt. Het introduceren van vernieuwde vrachtwagenmotoren gaat gepaard met lange tussenperiodes. De achtergronden hiervoor zijn onder meer:

- Het ontwikkelen van een nieuw type vrachtwagen vraagt tijd,
- Het testen van nieuwe typen onder praktijkomstandigheden vraagt tijd,
- De producenten en de tussenhandel hebben een handelsvoorraad oude typen. Om bij hen te grote financiële tegenvallers te voorkomen wordt hen in een overgangperiode de gelegenheid gegeven om oude voorraden te verkopen.
- Het EU-beleid is behoudend en geeft weinig ruimte voor acties van lidstaten om door regelgeving de technologische ontwikkelingen te versnellen.

De bovenstaand omstandigheden beperken de snelheid waarmee de toelatingsnormen op Europees niveau worden aangepast. Daarom worden de eisen met ruime tussentijd stapsgewijs aangescherpt. Om op nationaal niveau het proces van marktintroductie van de nieuwe typen te bevorderen wordt de Vamil (en of de MIA) ingezet. De wisselwerking tussen de Normstelling (EU gebaseerd) voor de toelating en de Vamil verloopt over de tijd<sup>27</sup> als volgt:



De Vamil-norm loopt daarbij vóór op de toekomstige norm in het EU-toelatingsbeleid. Om de marktintroductie van de nieuwe vrachtwagentypen te versnellen werden in 2000 en 2001 vrachtwagens met een Euro 3 type motor onder de Vamil gebracht. Dit leidde tot de volgende meldingsgegevens:

<sup>27</sup> In de grafiek is de norm per 1 januari van een jaar gegeven. Voor de toekomstige jaren is de verwachte norm weergegeven. In 2005 en 2006 is eveneens een Vamil norm voor Euro4 van toepassing.

		MELDINGEN	
JAAR	Type	AANTAL	Bedrag mln. Eu
2000	Euro 3	559	63
2001	Euro 3	803	68
2002		0	0
2003		0	0
2004	Euro 4	40	4
2005	Euro 4	381	42
2006	Euro 5	243	41

In 2002 en 2003 waren er geen meldingen van Eurovrachtwagens, omdat de Euro3-voertuigen inmiddels niet meer op de Milieulijst stonden (omdat ze verplicht waren geworden) en de Euro4-vrachtwagens nog niet beschikbaar waren en daarom nog niet op de Milieulijst stonden. In 2004 en 2005 heeft de markt goed gereageerd op het opnemen van de Euro 4 en 5 op de Milieulijst. Het EU-toelatingsbeleid geeft onder die omstandigheden de industrie en handel nog een periode van vijf jaar om zich aan te passen aan de normen. Dit standpunt lijkt in ieder geval niet te zijn ingegeven door technologische belemmeringen. Het blijkt immers dat in 2004 en 2005 de voertuigen beschikbaar zijn en op de markt gebracht worden indien er vanuit de markt vraag wordt gegenereerd.

### 6.3. Groen Beleggen: Aantal, omvang en aard van de investeringen

#### Algemene realisaties

In deze paragraaf wordt in enkele hoofdlijnen de realisatie binnen Groen Beleggen weergegeven. In de tabellen in de bijlagen wordt meer feitelijke informatie verstrekt. Voor gedetailleerde informatie kunnen de jaarverslagen geraadpleegd worden.

#### GROEN BELEGGEN: aantal afgegeven verklaringen per jaar

1999	2000	2001	2002	2003	2004
412	307	539	671	364	614

#### GROEN BELEGGEN: projectvermogen per jaar (mln. Euro)

1999	2000	2001	2002	2003	2004
608	474	913	1108	628	1022

Indien de ontwikkeling van de regeling bezien wordt over een langere periode (dus ook buiten de evaluatiejaren) dan is zowel het aantal verzoeken als het projectvermogen aanvankelijk gegroeid en toont daarna een stabilisatie. In deze ontwikkeling vormen de jaren 2000 en 2003 een uitzondering in neerwaartse zin. De dip in 2000 wordt veroorzaakt door de politieke discussie over de toekomst van

de regeling. Dit leidde tot een fors lagere belangstelling onder de beleggers. In 2003 werden de normen voor de Groen Label Kas sterk omhoog aangescherpt. Daardoor viel de verkoop van dit type kassen terug (zie voor een nadere verklaring hoofdstuk 7, paragraaf 7.4).

### **Verdeling van de projecten over de verschillende beleidssegmenten.**

Groen Beleggen is van toepassing op een groot aantal type projecten. In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste beleidsvelden gegroepeerd (gegevens betrekking hebbend op de periode 1999-2004):

BELEIDSTHEMA	PROJECTEN	
	Aantal	Vermogen mln. E
<b>Natuur</b>	<b>326</b>	<b>263</b>
<b>Biologische landbouw</b>	<b>635</b>	<b>308</b>
<b>Groen Label Kassen</b>	<b>952</b>	<b>2144</b>
<b>Duurzame Energie</b>	<b>558</b>	<b>894</b>
<b>Stadsverwarming</b>	<b>31</b>	<b>301</b>
<b>Duurzame woningen</b>	<b>307</b>	<b>380</b>
<b>Overige projecten</b>	<b>98</b>	<b>461</b>

Onder de categorie natuur vallen zaken als natuur, bos, biodiversiteit en landschap. Over de periode 2001 tot en met 2004<sup>28</sup> betrof het ongeveer 19.742 ha.

De categorie biologische landbouw beslaat zowel akkerbouwbedrijven als veebedrijven en gemengde bedrijven en had over de periode 2001 tot en met 2004 betrekking op een oppervlak van 8405 ha.

De categorie Groen Label Kassen bevat meerdere typen kassen<sup>29</sup>. Het is een van de belangrijkste en ook omvangrijkste categorieën binnen de regeling. Het betreft kassen die een milieu-impact op meerdere beleidsvelden hebben zoals verlaagd energiegebruik, verminderd bestrijdingsmiddelengebruik, verminderd watergebruik en verminderde bodemverontreiniging etc. In de jaarverslagen wordt een indruk gegeven van de milieu-impact van de investeringen. Zo werd berekend dat de jaarlijkse energiebesparing door de kassen uit 2004 79 mln. m<sup>3</sup> aardgas betrof (141.00 ton CO<sub>2</sub>)<sup>30</sup>.

De hierboven genoemde categorie duurzame energie betreft met name windenergie (2001-20004 betrof 423 turbines). Daarnaast vallen eveneens zonnecellen, biomassa en dergelijke onder de regeling.

Onder de categorie duurzame woningen worden zowel duurzame nieuwbouw als duurzame renovaties verstaan. Tenslotte is de categorie overige projecten een verzameling van allerlei hoogwaardige milieu-, energie- en natuurprojecten.

Zoals binnen de Vamil en de MIA vormen integrale systemen een steeds belangrijker element in de regeling Groen Beleggen. Bij systemen zoals duurzame woningen en Groen Label Kassen betreft het

<sup>28</sup> De betreffende gegevens zijn eerst vanaf 2000 geregistreerd.

<sup>29</sup> Groen Label Kassen zijn kassen die aan bepaalde eisen voldoen. Die eisen veranderen voortdurend. De kassen uit 2000 zijn dus niet dezelfde kassen als die uit 2004.

<sup>30</sup> De jaarverslagen geven eveneens een weergave van de milieu-impact van de regeling.

integrale systemen en niet losse elementen (bijvoorbeeld een Hr-ketel, of goed glas en dergelijke). Deze integrale systemen dienen aan een prestatienorm te voldoen waarbij de bewoner en de tuinder vrij worden gelaten om een technische uitvoeringsvorm te kiezen die het best past bij hun bedrijfs/persoonlijke omstandigheden.

### **Gebruikers van de faciliteit**

Binnen Groen Beleggen wordt niet geregistreerd in welke mate het aanvragen van het MKB betreft. De aard van de projecten (veel biologische landbouw e.d.) geeft aan dat waarschijnlijk een zeer groot deel van de aanvragen betrekking heeft op MKB of particulieren.

Binnen Groen Beleggen vormt de agrarische sector over de evaluatieperiode de belangrijkste gebruiker. Dit is met name te danken aan de investeringen in Groen Label Kassen. Nu de milieuprestaties van de Groen Label Kas sterk verbeterd zijn is te verwachten dat op termijn de dominantie van de landbouw zal afnemen. In de periode voorafgaand aan de evaluatieperiode was de rol van de landbouw eveneens minder prominent.

## **6.4. Evaluatieconclusies en aanbevelingen**

### **Conclusies:**

Dit hoofdstuk was gericht op het beantwoorden van de volgende vraag:

*Wat zijn de aard, omvang en aangrijpingspunten/impact van de projecten waarin de investeringen hebben plaats gevonden en welke doelgroepen waren hierbij betrokken en is deze besteding in overeenstemming met de doelstellingen?*

### **Omvang van investeringen**

Op grond van de realisatiegegevens valt te constateren dat binnen de stimuleringsinstrumenten het aantal investeringen en de ermee gemoeid zijnde investeringsbedragen omvangrijk zijn. Voor de MIA/Vamil en Groen Beleggen betrof het over de totale evaluatieperiode (2000-2004) respectievelijk 34.430, 75.705, en 4145 meldingen die gepaard gingen met gemelde investeringsbedragen van 3.670, 3.870 en 4.750 mln. Euro.

### **Doelgroepen**

Qua aantal behoort het grootste deel van de gebruikers tot het MKB en met name tot de land- en tuinbouw. Dit is in overeenstemming met het streven naar kostenneutraliteit bij de invoering van de milieuheffingen (terugsluis/heffingsdemping). De IB-plichtige ondernemers hebben relatief kleine projecten (ruim 60 % had een MIA lager dan 5000 Euro)

De industrie en de Vpb-bedrijven zijn qua investeringsbedragen belangrijk. De Vpb-bedrijven nemen bijvoorbeeld binnen de MIA ongeveer twee derde van het investeringsbedrag voor hun rekening. De Vpb-bedrijven hadden relatief omvangrijke projecten (ruim 10% had een MIA van meer dan 125.000 Euro).



De land- en tuinbouw is de belangrijkste gebruiker van de regelingen. Het aandeel aan investeringen (berekend als budgetbeslag) van de land- en tuinbouw was over de periode 2000 tot en met 2004 voor de Vamil gemiddeld ongeveer 55%. Voor de MIA was het gemiddeld ongeveer 80%.

### **Aard bedrijfsmiddelen**

Binnen de regelingen ligt de nadruk sterk op investeringen in bedrijfsmiddelen waarvan de milieuverdienste procesgeïntegreerd is: duurzame productiemiddelen. De MIA en de Vamil zijn sterk op technologie gericht. Ook Groen Beleggen is technologie georiënteerd maar laat eveneens ruimte voor andere elementen zoals natuur en biologische landbouw.

#### ***MIA Vamil:***

Meldingen: een beperkt aantal codes (12%) genereert 80% van de meldingen

Investeringsbedrag: een beperkt aantal codes (4%) genereert 80% van het meldingsbedrag.

Belangrijkste typen investeringen waren: duurzame productiemiddelen en werktuigen (zoals emissiearme vrachtwagen en emissiearme stallen e.d.), vermindering van klimaatverandering vermindering luchtverontreiniging.

#### ***Groen Beleggen:***

Groen Label kassen, gevolgd door duurzame energie (wind e.d.), duurzaam bouwen, biologische landbouw en natuur vormen de belangrijkste groepen investeringen in deze regeling.

De dominantie van een of meerdere items kan een disbalans geven binnen de drie faciliteiten.

### **Impact/Milieueffecten**

In de jaarverslagen zijn de milieueffecten van de regelingen weergegeven. De inzet van Groen Beleggen heeft met name betrekking op brede bedrijfsmiddelen met een brede milieu-impact waar onder begrepen energie en natuur. Binnen de Vamil en de MIA ligt de nadruk op klimaat en geïntegreerde technologie die op meerdere milieusegmenten impact heeft. Op grond van beleidsdocumenten<sup>31</sup> kan geconcludeerd worden dat het sectoren en milieusegmenten betreft waar nog een aanmerkelijke milieuwinst valt te realiseren.

De lange introductietijden die in het EU-toelatingsbeleid worden toegepast voor emissiearme vrachtwagens blijken vanuit technologisch opzicht onnodig lang. Uit de gegevens blijkt dat door stimuleringsbeleid die introductietijden sterk verkort kunnen worden.

### **Fiscale aspecten/Budgettaire beslag**

De MIA en de Vamil vertonen een sterk wisselende aanbod van projecten. De dynamiek wordt onder andere bepaald door veranderingen in Technologielijsten en door reacties van ondernemers op nieuwe ontwikkelingen.

Voor het te gelde maken van de MIA en Vamil geldt dat het gemiddelde marginale tarief in de geëvalueerde periode ongeveer 30% betrof. Een deel van de ondernemers draait in het jaar van investeren fiscaalverliesgevend. Slechts een beperkt deel blijkt over een periode van drie jaar structureel fiscaal verliesgevend.

---

<sup>31</sup> Zie bijvoorbeeld Toekomstagenda Milieu.

### **Samenvattende conclusie:**

**Uit de realisatieanalyses blijkt, dat gelet op de aard, omvang en impact van de projecten en de doelgroepen die hierbij betrokken waren de bestedingen overeenstemmen met de doelstellingen. Of er een relatie is tussen de bestedingen en de fiscale faciliteit zal in het volgende hoofdstuk worden geanalyseerd.**

### **Aanbevelingen**

1. De snelheid van toepassing van een aantal technieken (bijvoorbeeld emissiearme stallen en Groen Label Kassen) binnen de land- en tuinbouw is hoog. De onderzoekers (KPMG) wijzen in dit verband op oorzaken zoals organisatiegraad binnen die sector, specifieke steunkader, communicatie en dergelijke. Deze factoren zijn eveneens van belang bij het versnellen van de technologische vernieuwing in andere bedrijfstakken zoals de industrie. Het verdient derhalve aanbeveling deze ervaring te benutten bij andere sectoren. Hiertoe dient de communicatie te worden verbeterd en dienen, met sectororganisaties en technologietoeleveranciers, technologie-sectoronderzoeken te worden uitgevoerd.

2. Binnen de faciliteiten werd in het verleden veelal gebruik gemaakt van specifiek aangewezen technieken (middeleisen voor deeltechnieken). De ervaring binnen de duurzame woningbouw en de glastuinbouw geeft aan dat methoden met prestatienormen voor integrale systemen in de praktijk goed functioneren. Ook buiten de genoemde voorbeelden kan toepassing van die methode tot een versnelling van technologieverspreiding leiden mits de omschrijving aan de investerende ondernemer zekerheid blijft verschaffen. Het onderzoek van OCFEB<sup>32</sup> toont immers aan dat een duidelijke objectbeschrijving voor de ondernemer een belangrijk element is.

Er dient te worden onderzocht in welke gevallen verdere invoering van prestatienormen voor integrale systemen op de Technologielijsten gerealiseerd kan worden.

3. Het daadwerkelijke beslag van MIA en Vamil is niet eenduidig vast te stellen. Daarom worden modellen gebruikt om het budget te berekenen. Op dit ogenblik worden verschillende modellen gehanteerd. Het verdient aanbeveling waar mogelijk een uniforme berekeningswijze toe te passen.

---

<sup>32</sup> Zie OCFEB pagina 49.

## 7. ECONOMISCHE EN SYSTEEMTECHNISCHE ASPECTEN

### 7.1. Inleiding

De centrale vraag in dit hoofdstuk is:

*Welke economische en systeemtechnische aspecten binnen de regelingen speelden een rol bij de doelstelling, de vormgeving en de praktijk van de regelingen en hoe en in welke mate heeft die rol bijgedragen aan de effectiviteit en de efficiëntie van de regelingen?*

De beoordeling van de effectiviteit en efficiëntie van de instrumenten ten aanzien van de investeringen berust grotendeels op de onderzoeken van KPMG en Erasmus (OCFEB). Ook de andere onderzoeken (zoals BGP Engineers en de waarnemingen bij de realisaties) hebben bijgedragen aan deze beoordeling.

### 7.2. Beoordelingsmethoden

Door de onderzoekers zijn verschillende methoden gevolgd om na te gaan wat de effecten waren van de regelingen.

BGP Engineers heeft in het onderzoek aandacht besteed aan de economische aspecten van de projecten die onder de faciliteiten vallen. Zij vergeleken de economische aspecten van de investeringen die onder de regelingen vallen met de gangbare alternatieven die niet onder de regelingen vallen. Op deze wijze werd onderzocht of de economische positie van de investeringen voldoende was voor een zelfstandige marktverovering indien er geen stimulering zou worden toegepast.

In het KPMG onderzoek wordt geconstateerd dat de begrippen marktintroductie en marktverbreding als indicator voor een kwantitatieve benadering moeilijk te hanteren zijn. In hun onderzoek werd het begrip marktinteresse geïntroduceerd ten behoeve van de analyse van de marktintroductie en de marktverbreding. Hieronder verstaan de onderzoekers de marktvaart van een bedrijfsmiddel over de jaren heen. Met het begrip marktinteresse wordt de vraagontwikkeling vastgesteld van zaken die onder de werking van de regelingen gebracht zijn los van de levensfase van de technologie. Op deze wijze werd onderzocht wat het effect van de regelingen is op de marktinteresse van technieken die onder de regeling worden gebracht.

Het onderzoek van OCFEB, dat een bredere opzet had dan de onderhavige regelingen, omvatte een 'stated preference' enquête onder het bedrijfsleven en een economisch experiment. Aan het experiment hebben zowel studenten als managers uit het bedrijfsleven deelgenomen. In zowel de enquête als in het experiment moesten de deelnemers besluiten nemen over een investering in een dan niet milieuvriendelijke technologie. Per vraag werden variabelen gewijzigd zodat de impact van de verschillende omstandigheden werden vastgelegd. De door OCFEB gehanteerde methodes geven de mogelijkheid om een gedetailleerde analyse te maken van het effect van veranderingen in omstandigheden op het investeringsgedrag. Deze informatie ontbreekt vaak bij een inventarisatie die

zich slechts uitstrekt tot de daadwerkelijke keuzes bij investeringen en niet op eventuele keuzes bij andere omstandigheden. In dit onderzoek werden enkele systeemtechnische aspecten van de regelingen onderzocht op hun effect op de eventuele investeringsbeslissingen.

De verschillende onderzoeken geven op deze wijze een aanvullend beeld van effecten en efficiëntie van de regelingen.

### **7.3. De economische positie van de technologie onder de faciliteiten**

Het onderzoek van BGP Engineers richtte zich op een aantal aspecten van de technologie die onder de werking van de regeling wordt gebracht. Het onderzoek wordt uitgebreid behandeld in hoofdstuk 8. Hier wordt slechts stilgestaan bij het onderzoek naar economische aspecten van de projecten die onder de faciliteiten vallen. De onderzoekers introduceerden het begrip rentabiliteit. Onder rentabiliteit verstaan ze in hun studie de meerkosten (som van economische baten en lasten) van een technologie enerzijds en de economische risico's anderzijds. Deze twee variabelen zijn voor een ondernemer bepalend voor zijn investeringsbeslissing. Een technologie die een combinatie van hoge meerkosten en hoge risico's heeft zal bij bedrijfseconomische afwegingen een zeer zwakke positie hebben en zonder stimulans zal er geen sprake zijn van marktintroductie/marktverbreding.

BGP Engineers maakte een schaal van 1 tot 10. Op deze schaal zijn technieken met een laag cijfer technieken die een kans hebben om op eigen kracht de markt te betreden. Technieken met een hoog cijfer zullen bij bedrijfseconomische afwegingen een zeer zwakke positie hebben. Het vaststellen der cijfers is geschied aan de hand van de meerkostenberekeningen die gehanteerd worden in het EU-mededingingsbeleid en EU-milieusteunkader<sup>33</sup>. Alhoewel deze cijfers die ook bij een investeringsbeslissing een rol spelen, slechts inschattingen zijn, geven de methoden een redelijk betrouwbaar beeld.

De score van alle bedrijfsmiddelen die onder de MIA en Vamil vallen was gemiddeld 6.0. Voor Groen Beleggen werd een score van 9.0 vastgesteld.

Het resultaat van de analyse stemt overeen met de verwachtingen. De rendementstoetsing is namelijk onderdeel van de jaarlijkse toetsing van de technologielijsten aan het EU-mededingingsrecht.

De conclusie van de onderzoekers is dat de bedrijfseconomische positie van de bedrijfsmiddelen van de MIA, de Vamil en Groen Beleggen zodanig is dat er zonder externe impuls weinig kans op marktverbreding zal zijn. Uit de analyses van de realisaties in hoofdstuk 6 blijkt dat desondanks een goede omzet van een aantal van dergelijke technologie heeft plaats gevonden.

De conclusie is dat de regelingen tot marktomzet hebben geleid van bedrijfsmiddelen die zonder de stimulans economisch "kansarm" op de markt waren.

---

<sup>33</sup> In het kader van het EU-mededingingsbeleid is een zogenoemd "Milieusteunkader" ontwikkeld. Hierbij zijn methoden ontwikkeld om meerkosten van technieken vast te stellen. De methoden dienen in geheel de EU te worden toegepast voor dit type berekeningen en worden bij conflicten in de rechtspraak gehanteerd.

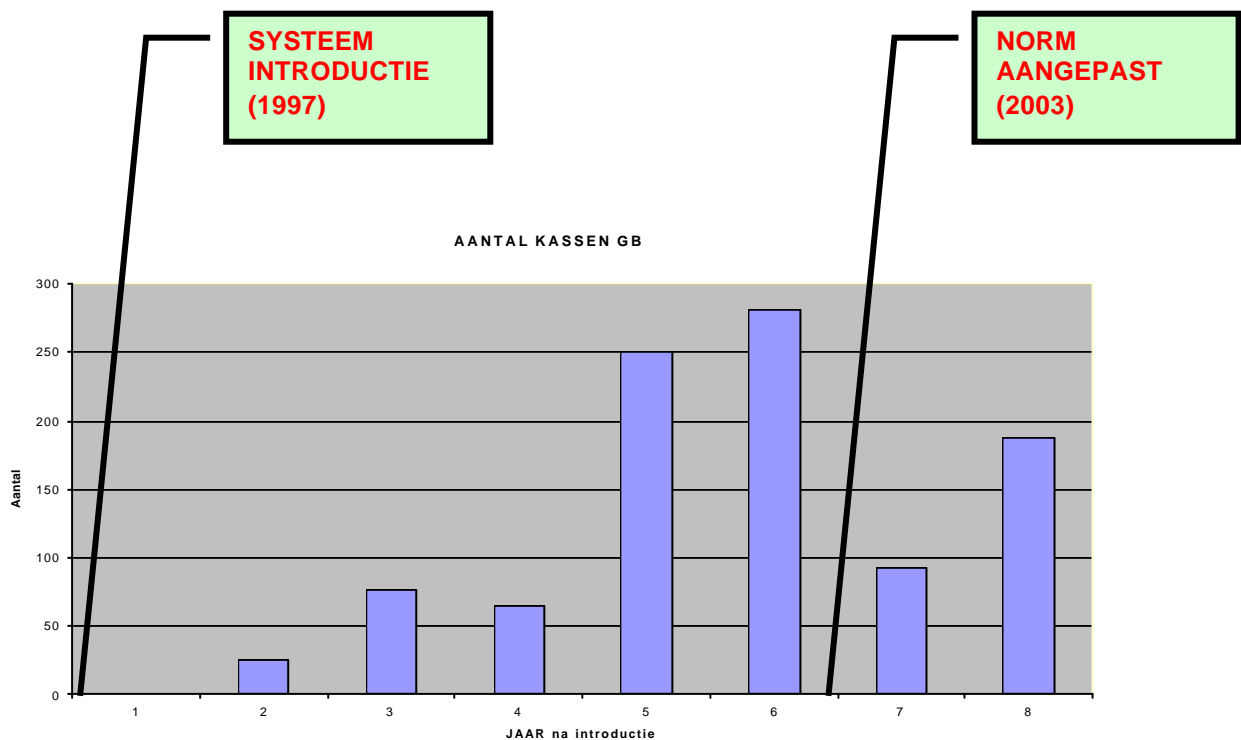
#### 7.4. Effecten op de ontwikkeling van marktinteresse

KPMG gebruikt het begrip marktinteresse omdat marktintroductie en marktverbreding als indicatoren moeilijk zijn vast te stellen. Onder marktinteresse verstaat KPMG: “de populariteit van een bedrijfsmiddel (zoals dat voorkomt op de Milieulijst) door de jaren heen afgezet tegen het totaal aantal meldingen”<sup>34</sup>. In wezen is het de ontwikkeling van de omzet (uitgedrukt in het aantal bedrijfsmiddelen of in totaal investeringsbedragen) over een periode als aandeel van het totale budget/totale aantal aanvragen.

Uit de analyses van de MIA en de Vamil blijkt dat er een groot verschil is van de mate waarin in de verschillende bedrijfsmiddelen wordt geïnvesteerd. Sommige worden niet of nauwelijks verkocht. Voorts blijkt dat een relatief beperkt deel van de investeringen dominant zijn in de zin dat minder dan 15% van de codes van de Milieulijsten ongeveer 80% van het aantal meldingen vertegenwoordigen en dat 4 % van deze codes ongeveer 80 % van de meldingsbedragen vertegenwoordigen. Bij Groen Beleggen doet zich een gelijksoortig fenomeen voor.

Met name bedrijfsmiddelen die potentieel een brede toepassing hebben (bijvoorbeeld omdat ze in een grote bedrijfstak worden toegepast) geven een goed beeld van de marktinteresse ontwikkeling onder invloed van de instrumenten. Bovendien betreft dit type bedrijfsmiddelen zoals aangegeven meer dan 80% van de betrokken middelen en kunnen als maatgevend worden beschouwd voor deze regelingen. Aan de hand van een aantal dominante bedrijfsmiddelen (zoals Groen Label Kassen en vrachtwagens) valt het effect van de faciliteiten op de marktinteresse vast te stellen.

De ontwikkeling van de marktinteresse van Groen Label Kassen over een aantal jaren was als volgt:



<sup>34</sup> KPMG pagina 9.

Na de introductie van het theoretische concept was de Groen Label Kas aanvankelijk nog niet beschikbaar voor de praktijk. Vervolgens hebben de kassenbouwers een eerste praktische toepassing ontworpen. Het systeem kreeg een aarzelende marktintroductie die in feite drie tot vier jaar in beslag nam en gevolgd werd door een snelle explosie (disseminatie) van de marktvraag. Na zes jaar werden de technologische eisen bovenwaarts bijgesteld. De marktinteresse daalde aanvankelijk maar herstelde zich na enkele jaren maar dan op het hogere milieuambitieniveau.

De effecten van andere marktdeterminanten over de gegeven periode zijn niet bekend. Wel kan een indruk van het totaal van die determinanten worden verkregen. De som van die determinanten zal zich weerspiegelen in het aantal afgegeven bouwvergunningen in de betreffende jaren. Het blijkt dat in de periode het aantal vanaf 1998 tot 2002 het aantal bouwvergunningen voor nieuwbouw kassen in Nederland geleidelijk gedaald is en over de periode 2002 tot 2005 stabiel is. Dit duidt er op dat in perioden met terugval van Groen Label Kassen de ondernemers geïnvesteerd hebben in traditionele kassen die niet meer onder de regeling vielen.

Een investeringsdeterminant die verder mogelijk een rol heeft gespeeld zijn de bewegingen op de energiemarkt. Het besef dat energieprijzen stegen en op termijn zouden stijgen heeft naar verwachting bijgedragen aan energiebewust investeren. Deze determinant was evenwel onvoldoende om het nieuwe GLK type een even groot marktaandeel te geven als de oude GLK typen die in voorgaande jaren van toepassing waren.

Uit de gegevens blijkt dat de voor de betreffende items de regelingen en hun normstelling een groot effect hebben op de keuze van de bedrijfsmiddelen.

Een zelfde ontwikkeling doet zich ook voor bij vrachtwagens die voldoen aan toekomstige normen (zie gegevens over Euro 3/4/5 in paragraaf 6.2). Uit die getallen bleek dat het onder invloed van de instrumenten realiseerbaar is marktinteresse versneld op een hoger niveau te brengen zodat de marktintroductie ruimschoots voorloopt op wat de EU als technisch realiseerbaar acht.

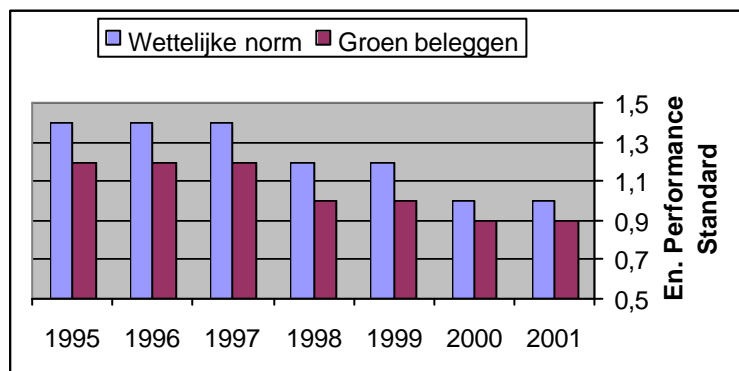
Ook bij de vrachtwagens kunnen andere investeringsdeterminanten dan de instrumenten een rol hebben gespeeld. Uit CBS gegevens blijkt dat er in de periode waarop de gegevens betrekking hebben er geen grote variaties zijn geweest in het totaal aantal afgezette vrachtwagens in Nederland. De variaties in aankoop van milieuvriendelijke vrachtwagens zijn dus niet het gevolg van conjunctuurschommelingen of dergelijke. De gerealiseerde omzet van wagens die aan de regelingseisen voldoen is beperkt tot maximaal 5% van de totale omzet. Een differentiatie per wagensegment is niet beschikbaar. Het is te verwachten dat er per segment (verschillende vermogenstypen/laadvermogen) grotere variaties optreden. Ook hier is niet bekend of er andere marktdeterminanten zijn die het investeerdergedrag hebben beïnvloed in de richting van de geavanceerde typen.

Het effect van vergrote marktinteresse is niet alleen te zien bij de direct op de technologielijsten genoemde objecten. Dit effect werkt eveneens door in secundaire markten. Zo hangt de verkoop van biologisch afbreekbare niet toxische olie samen met de voor de Vamil in aanmerking komende mobiele machines (die deze olie gebruiken).

De marktinteresse-uitlokking van de faciliteiten betekent dat versneld objecten op de markt komen die aan hogere milieudoelstellingen voldoen. Voor een deel betreft het bedrijfsmiddelen die een complex van eigenschappen en ambitieniveau hebben dat opgesteld is in het kader van deze regelingen in overleg tussen overheid en bedrijfsleven. Zo zijn Groen Label Kassen en Groen Label Stallen producten die als zodanig zonder dit overleg en zonder de faciliteiten nimmer op de markt waren gekomen.

Er is een wisselwerking tussen marktinteresse-uitlokking door de regelingen en de verhoging van het technologische ambitieniveau. Indien de norm in de faciliteiten te snel wordt bijgesteld kan te grote interesseterugval optreden. Indien de norm te langzaam wordt bijgesteld wordt het technologisch ontwikkelingspotentieel onvoldoende benut.

Een optimale situatie wordt verkregen indien er sprake is van een aansluiting tussen de marktinteresse-uitlokking door de regelingen en die van het toelatingsbeleid of van de toepassingswinstgevendheid (profitability). De marktinteresse vanuit de regeling wordt dan overgenomen door algemene toepassing op grond van aangepaste normstelling bij het toelatingsbeleid of winstgevendheid van de toepassing. Dit vraagt om alert reageren van de beheerder van de regelingen en van de toelating-normsteller (vergunningverleners, AMvBs en dergelijke). De marktinteresse-uitlokking door de regelingen betekent dat objecten op de markt komen die aan hogere milieudoelstellingen voldoen. Het feit dat deze objecten op de markt komen geeft dan ruimte voor aanpassing van de normen. Een geslaagd voorbeeld van dergelijke wisselwerking wordt gegeven door de interactie van Groen Beleggen en de Energie Prestatie Norm voor woningen.



De normen in de faciliteit (Groene Hypotheek, een onderdeel van Groen Beleggen) lopen voor op die in de regelgeving. De faciliteit creëert marktinteresse en marktvaart voor goederen op een hoger ambitieniveau. Het feit dat er voldoende en economisch marktconform aanbod komt maakt vervolgens aanpassing van wettelijke normen mogelijk. In wezen herhaalt deze wisselwerking zich in de loop der tijd en wordt stapsgewijs progressie gemaakt (innovatiestuwning).

De analyses van de marktinteresse ontwikkeling van de Groen Label Kassen, Schone vrachtwagens en enkel andere items op de milieulijst heeft betrekking op een dominant deel van het gebruik van de faciliteiten (80-20 regel, zie hoofdstuk 6). Voor de overige bedrijfsmiddelen is niet nagegaan of er een effect is en hoe het effect is. Wel staat vast dat de wisselwerking tussen marktinteresse en de faciliteiten niet altijd plaats vindt. Indien deze wisselwerking niet plaats vindt wordt geen beroep gedaan op het budget. Het bedrijfsmiddel wordt dan niet verkocht.

### ***Winkeldochters***

In een aantal gevallen duurt het een aantal jaren voordat er daadwerkelijke marktinteresse ontstaat. Soms blijft een bedrijfsmiddel jaren op de Milieulijst of de Categorielijst staan zonder dat er ooit aanmerkelijke marktinteresse komt. Deze zogenoemde “winkeldochters” veroveren slechts langzaam, of een minimale, of geen marktinteresse en de stimuleringsmaatregel is blijkbaar onvoldoende om daar verandering in te brengen. In die gevallen is er geen effect. Anderzijds wordt er voor deze technologie ook geen beroep op de regeling gedaan en worden er geen middelen aan besteed. Er vloeien in die gevallen dus geen middelen weg.

Vermoedelijk zijn er meerdere oorzaken aan te geven waarom ondanks de regelingen marktinteresse voor de winkeldochters (gedurende een aantal jaren of blijvend) beperkt of achterwege blijft. De oorzaken kunnen per situatie verschillen en kunnen zowel een technologische achtergrond hebben als hun oorzaak vinden in marktomstandigheden. Belangrijk zijn:

- *(Nog) te hoge meerkosten in investeringsfase*

De bedrijfsmiddelen “redden” het op dit moment nog niet op grote schaal (zoals bijvoorbeeld zonne-energie). Hierbij kunnen diverse oorzaken een rol spelen. Zo kan de kleine productieschaal een rol spelen (economy of scale effecten). In andere gevallen dient eerst verdere ontwikkeling plaats te vinden om de technologie verder te optimaliseren en de investeringslasten te beperken.

- *(Nog) te hoge kosten in exploitatiefase*

Ook in deze situatie is nog verdere technologische optimalisatie noodzakelijk.

- *(Nog) zeer grote risico's/onzekerheid in opstart- of exploitatiefase,*

Ook in deze situatie is eerst verdere ontwikkeling van de technologie gewenst.

- *Onbekendheid met het bedrijfsmiddel*

Als er niet ergens een duidelijke demonstratie is dan is de sector vaak terughoudend.

- *Klein toepassingspotentieel*

Bedrijfsmiddelen zijn soms bedrijfstak of proces gebonden. Sommige bedrijfstakken of toepassingen zijn klein. Daarom zullen er van sommige bedrijfsmiddelen slechts een beperkt aantal in Nederland in niche situaties worden ingezet. In de “grote getallen statistiek” van de regelingen worden ze gezien als bedrijfsmiddelen die een zeer beperkte absolute omzet hebben.

- *Nadelige neveneffecten van het bedrijfsmiddel*

Een praktijkvoorbeeld is een systeem waarbij de productiesnelheid van het milieuvriendelijke alternatief (nog) te laag is.



- *Lange investeringscycli bij bedrijven*

Bepaalde bedrijfsmiddelen hebben een zeer lange levensduur waardoor vervanging door betere alternatieven zich over een lange periode uitstrekt en de jaarlijkse investeringen zeer beperkt zijn.

- *Beschikbare alternatieven*

In een aantal gevallen wordt er voor de oplossing van een milieuknelpunt meerdere alternatieven op de technologielijsten geplaatst<sup>35</sup>. Het is dan niet te verwachten dat alle alternatieven uiteindelijk de markt zullen domineren. Indien deze alternatieven echter qua milieudoelstellingen allen effectief zijn is de keuze niet aan de overheid maar aan de ondernemers om de markt te bepalen en staan er meerdere alternatieven op de technologielijsten. Enkele van de alternatieven zullen uiteindelijk als “winkeldochter” eindigen.

- *Overige knelpunten*

Er zijn een aantal overige omstandigheden die tot uitblijven van marktinteresse kunnen leiden zoals lock in effecten enz. Het valt buiten de evaluatie hier op in te gaan.

De analyse van de beperkte marktinteresse die er in sommige gevallen optreedt, toont aan dat er diverse oorzaken kunnen zijn. In veel gevallen dient de technologie nog verder te worden ontwikkeld om de kosten te drukken en/of de technologische prestatie te verbeteren. In andere gevallen is een goede marketing of een goede demonstratiefase gewenst.

De veelheid aan situaties levert geen algemeen pleidooi op om de stimulans van de MIA/Vamil/Groen Beleggen in volle breedte te verhogen. Slechts in een beperkt aantal situaties (bijvoorbeeld als de schaal van de productie een hoge kostprijs effect heeft) zouden er argumenten kunnen zijn om eventueel tijdelijk een versterkte prikkel toe te passen. In andere gevallen zou een bevordering van de ontwikkelfase van de technologie voor de hand liggen. Het elimineren van de winkeldochters van de technologielijst sluit eventuele nichetoepassingen uit en dient daarom met terughoudendheid te worden gezien. Bovendien zijn er veel technieken te noemen die als winkeldochter hun leven beginnen pas na verloop van tijd doorbreken<sup>36</sup>. Zo is bijvoorbeeld de Groen Label Kas gedurende een periode eveneens winkeldochter geweest.

In het algemeen leidt de studie naar de marktinteresse tot de conclusie dat de instrumenten een marktinteresse kunnen wekken die anders achterwege was gebleven en dat verlaging van de beloning of verhoging van de prestatie-eisen bij gelijkblijvende beloning tot verlaging van de marktinteresse kunnen leiden.

Anderzijds wijst de korte analyse van de “winkeldochters” er op dat een versterking van de stimulans in volle breedte van de technologielijsten beslist niet altijd effectief zal zijn. Immers het effect zal afhangen van de aard van de barrières. In de gevallen waar onbekendheid een rol speelt kan gerichte voorlichting (in samenwerking met sectororganisaties of andere intermediairen) een positief effect hebben. Het verdient aanbeveling periodiek de van toepassing zijnde barrières bij de winkeldochters

---

<sup>35</sup> Zo kon voor drainwaterbehandeling de ondernemer destijds kiezen voor membraantechnologie, thermische methoden, ozonbehandeling, uv behandeling etc.

<sup>36</sup> Dit is inherent aan het systeem van de lijsten. De techniek verschijnt op de lijst op een moment dat er nog nauwelijks vraag is.

te analyseren. Een dergelijke analyse is van belang zijn voor het opstellen van de toekomstige Milieulijsten en voor het technologie gerelateerde beleid.

## **7.5. Investeringsbeïnvloeding en systeemtechnische aspecten**

OCFEB (Erasmus Universiteit) heeft de investeringsbeïnvloeding door stimuleringsmaatregelen in een experiment vastgesteld. Uit het onderzoek van OCFEB kwamen een aantal belangwekkende resultaten. Het onderzoek had betrekking op het niveau van de steunimpulsen en op specifieke kenmerken van het systeem van de regelingen. Dat wil zeggen op de wijze waarop en de context waarin de steun voor de ondernemer beschikbaar komt.

### ***Steunniveau***

Allereerst is het effect van de kosteneffectiviteit bij verschillende subsidiepercentages van belang.

Uit het experiment bleek dat een stijgende subsidie een verminderde kosteneffectiviteit oplevert. Een en ander zal natuurlijk mede afhangen van het type technologie en de aan deze technologie verbonden meerkosten. Immers een technologie met zeer hoge meerkosten zal door een geringe subsidie minimaal gestimuleerd worden. Maar indien een prikkel reeds een aantal ondernemers beweegt tot investeren dan is stimulansverhoging wel effectief doch leidt het tot een lagere kosteneffectiviteit (free riders). Het verhogen van de aftrekpercentages voor de MIA is daarom niet altijd kosteneffectief.

Het niveau van de financiële prikkel van de regelingen MIA Vamil en Groen Beleggen is vergeleken met gangbare subsidies in binnenland en buitenland in de onderzoeksperiode relatief laag<sup>37</sup> en toch brengen ze effecten teweeg. Dit impliceert dat de regelingen relatief kosteneffectief zijn.

Voorts is voor de effectiviteit eveneens van belang dat binnen de regelingen over wordt gegaan tot uitsluiting van bedrijfsmiddelen (wijze van hanteren van gangbaarheidstoets in Vamil en doelgroepbeperking in Groen Beleggen). Dit heeft tot gevolg dat bij hoge omzetten het bedrijfsmiddel wordt uitgesloten.

Zowel het lage steunniveau van de regelingen als het uitsluitingsysteem dragen bij aan de efficiëntie van de regelingen.

Het lage niveau van de steun binnen de faciliteiten heeft anderzijds als beperking dat bij investeringen met zeer grote meerkosten het effect van de faciliteiten beperkter zal zijn tenzij door stapeling van de regelingen aan de hoge meerkosten tegemoet kan worden gekomen.

Uit het Erasmus-onderzoek bleek voorts dat bij een te laag steunniveau er geen of slechts een beperkt effect is op de adoptiesnelheid. De achtergrond hiervoor is dat er dan een veel te lage prikkel is in relatie tot de meerkosten. Regelingen zoals MIA, Vamil en Groen Beleggen hebben tot doel de adoptiesnelheid te beïnvloeden. De adoptiesnelheid zal in gevallen (zoals hiervoor aangegeven met relatief hoge meerkosten) slechts te beïnvloeden zijn indien stapeling van instrumenten wordt toegepast. Afstemming van de instrumenten is dan ook noodzakelijk.

---

<sup>37</sup> Binnen het steunkaderbeleid van de EU is voor het type bedrijfsinvesteringen dat onder de regelingen valt een subsidie van 35% toegestaan. Veelal gebruiken de lidstaten maatregelen die nabij dit maximale steunplafond liggen.

### ***Technologielijsten***

Uit de experimenten bleek voorts dat de effectiviteit van steunmaatregelen vrijwel nihil is als er niet vooraf een lijst met te stimuleren technologie beschikbaar is. Steunmaatregelen werken volgens het experiment alleen als vooraf duidelijk is wat gesubsidieerd wordt. Het belang van de lijsten of categorieën van technologie is door dit experiment sterk benadrukt. Het experiment wijst hiermee niet alleen op het belang van het bestaan van de lijst maar eveneens op het belang van bekendheid van dergelijke lijsten en daarmee eveneens op de communicatiewaarde en communicatienoodzaak van deze lijsten. De regelingen hebben relatief uitgebreide technologielijsten en voldoen hiermee aan een belangrijke voorwaarde van effectiviteit.

### ***De goede versus de beste technologie***

Een ander gegeven uit de experimenten is dat verwachte technologische vooruitgang gaat leiden tot uitstel van investeringen. Deze situatie doet zich voor indien de ondernemer vermoedt dat er binnenkort een verbeterd alternatief op de markt zal komen dat echter thans nog niet beschikbaar is. De ondernemer stelt de beslissing dan bij voorkeur uit. Dit duidt eveneens op het belang van de technologielijst. De kwaliteit van de lijst dient de ondernemer te overtuigen dat op die lijst de meest geavanceerde technologie staat. Er mogen geen technieken op de lijsten staan die reeds achterhaald zijn of waarvan te verwachten is dat ze binnenkort achterhaald zullen zijn. Het regelmatig actualiseren van die lijsten lijkt dan ook een voorwaarde tot effectiviteit en efficiëntie. De actualisering van MIA en Vamil is jaarlijks. De frequentie bij Groen Beleggen ligt lager.

De investeringsbeïnvloedingsexperimenten tonen aan dat qua steunniveau en qua systeemkenmerken de Vamil, de MIA en Groen Beleggen effectief en efficiënt zijn mits deze systeemkenmerken in de praktijk op de juiste wijze worden ingevuld. Dat wil bijvoorbeeld zeggen dat technologielijsten geavanceerd en actueel dienen te zijn (zie hoofdstuk 8).

## **7.6. Investeringspreferenties: stated preference**

Bij dit onderzoek werd het gedrag van de ondernemer gemeten bij veranderende omstandigheden. Een dergelijk onderzoek geeft niet alleen inzicht in wat de ondernemer daadwerkelijk heeft gedaan maar het geeft eveneens inzicht in wat hij onder andere omstandigheden gedaan zou hebben. Met andere woorden of bijvoorbeeld met minder middelen de ondernemer tot dezelfde prestatie zou kunnen worden aangezet. Het onderzoek geeft inzicht in (de relatieve) efficiëntie en effectiviteit van de maatregelen. Hierbij worden zowel steunniveau als systeemkenmerken betrokken. Bij de stated preference enquête onder ondernemers kwam een aantal belangrijke resultaten naar voren.

### ***Steunniveau***

Allereerst bleek dat een verhoging van subsidies relatief een verminderd effect heeft. Deze resultaten zijn in overeenstemming met de resultaten uit de enquête. In feite is de conclusie: meer geld levert wel

meer op (dus effectiviteit neemt wel toe) maar tegen een erg hoge prijs (de efficiëntie gezien als kosten per eenheid, neemt af).

***Modaliteit: Fiscale karakter regelingen: investeringsaftrek***

Een ander resultaat van het onderzoek was dat niet alleen de omvang van een subsidie van belang is maar tevens de modaliteit waaronder deze wordt aangeboden. Het bleek dat steunmaatregelen in de vorm van een belastingaftrek beter stimuleren dan steunmaatregelen (subsidies) in de vorm van een geldbedrag ineens. Uit de enquête bleek dat in een bepaald geval een omzetting naar een fiscale maatregel (met een gelijkblijvend netto voordeel voor de ondernemer) de investeringsbereidheid met 210% deed toenemen. Alhoewel het effect afhankelijk is van de aard van de investering wijst dit resultaat op de waarde van de investeringsaftrek als beleidsinstrument. Deze conclusies gelden uiteraard alleen onder de premissen van het onderzoek. Zo moeten de ondernemers in staat zijn het financiële voordeel geheel te kunnen incasseren (voldoende winst) en gaat het om investeringsprikkels van gelijke waarde.

***Modaliteit : Fiscale karakter regelingen willekeurige afschrijving***

Het effect van een situatie waarbij een subsidie wordt omgezet in een willekeurige afschrijving vormde eveneens onderwerp van studie. Het effect van een subsidieomzetting in een regeling in de vorm van een willekeurige afschrijving is volgens het onderzoek erg groot bij bedrijven met financieringsproblemen. Daar werd een stijging van de aanschaf van 88% aangegeven ten opzichte van de klassieke instrumenten. Ook hier geldt dat deze conclusies alleen gelden onder de premissen van het onderzoek. Zo moeten de ondernemers, ondanks hun financieringsproblemen wel voldoende winst maken om in staat te zijn het financiële voordeel geheel te kunnen incasseren en gaat het om investeringsprikkels van gelijke (contante) waarde

Op het eerste gezicht lijkt het vreemd dat de Vamil in een aantal gevallen wordt geprefereerd boven een subsidie. Bij subsidie krijgt men namelijk direct geld. Bij de Vamil ontvangt men niets extra's maar wordt het tijdstip van belastingbetaling verschoven. Dit resulteert in twee effecten. Het rentevoordeel en het liquiditeitsvoordeel. Het rentevoordeel geeft een financieel effect voor de ondernemer waarvan de waarde afhankelijk is van de disconteringsvoet en de afschrijvingstermijn van de investering. Dit financiële effect kan op basis van de netto contante waarde worden vastgesteld en kan afhankelijk van de omstandigheden dat van een subsidie overschrijden<sup>38</sup>.

Naast het financiële voordeel is er bij de willekeurige afschrijving het liquiditeitseffect. Dit liquiditeitsvoordeel betekent dat hij vrij snel na de investeringen de beschikking heeft over een positief effect op de cashflow. Het liquiditeitseffect van de Vamil is voor een omvangrijke groep ondernemers blijkbaar zeer belangrijk<sup>39</sup>.

Als keerzijde geldt dat voor de overheid de maatregel resulteert in vertraging van ontvangst van middelen waarvan het effect gelijk is aan de contante *waarde van de gewijzigde liquiditeitstroom zoals die voor overheidsfinancieringen geldt.*

---

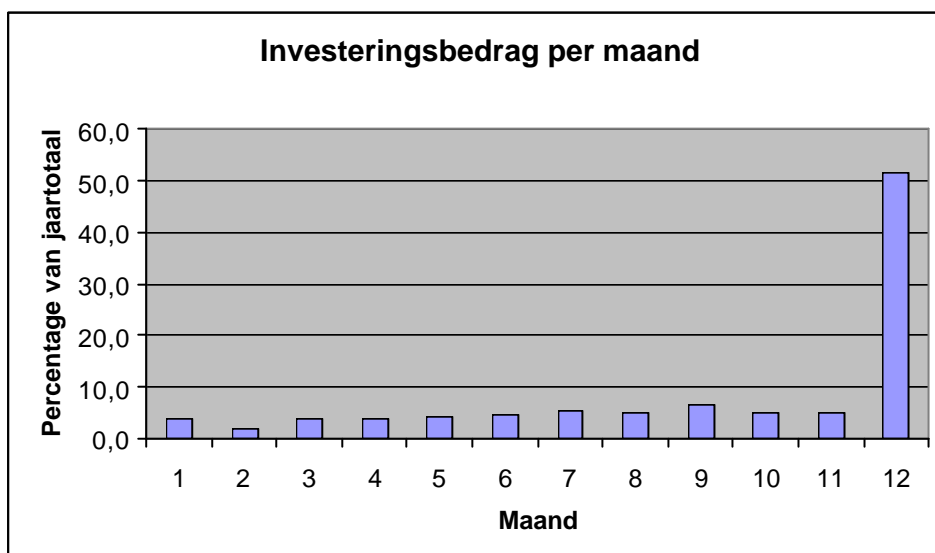
<sup>38</sup> Zie OCFEB pag. 59

<sup>39</sup> Zie OCFEB, pag. 58

Uit het OCFEB onderzoek blijkt dat<sup>40</sup> een belastingaftrek en een willekeurige afschrijvingsregeling (bij bedrijven met financieringsproblemen) effectiever zijn dan een subsidie in de vorm van een bedrag ineens. De willekeurige afschrijving is minder effectief dan een belastingaftrek. Voorts stelt het onderzoek dat naarmate de disconteringsvoet voor het bedrijf hoger is de aantrekkelijkheid van de willekeurige afschrijving toeneemt. Hierbij moet aangetekend worden dat de belastingaftrek normaliter hogere kosten voor de overheid met zich meebrengt. Daarom is de vervroegde afschrijving met name voor bedrijven met een financieringsproblemen waarschijnlijk kosteneffectiever.

### 7.7. Eindejaarseffecten

Uit het zogenoemde eindejaareffect blijkt dat de praktijk de door de OCFEB aangegeven werking van fiscale instrumenten bevestigt. Zoals reeds in de eerdere evaluatie van de Vamil<sup>41</sup> werd geconstateerd is opvallend dat zowel bij de Vamil als bij de MIA een zeer groot deel van de investeringen worden verricht tegen het eind van het jaar. Ook in de evaluatieperiode deed zich dit fenomeen voor. In de onderstaande grafiek is de verdeling in 2003 weergegeven<sup>42</sup>.



In 2003 heeft bijna de helft van de investeringsbedragen van de MIA en de Vamil betrekking op investeringen in december. De ondernemer investeert vlak voor het aflopen van het fiscale boekjaar/kalenderjaar. Het blijkt het effect van de faciliteit te zijn dat de investeringen op een eerder moment werden verricht. De investeringen werden dus naar voren gehaald. Hierbij waren twee motieven van belang.

<sup>40</sup> Zie OCFEB pag. 61.

<sup>41</sup> Evaluatie Regeling Vervroegde Afschrijving Milieu-investeringen (Vamil), Ministerie Financiën en Ministerie van VROM.

<sup>42</sup> Bron Senternovem.

### ***Technologielijst: uitsluitingsstelsel***

Voor een kwart tot een derde van de ondernemers speelt de eventuele aanpassingen van de technologielijst een rol. De angst dat de technologie in de toekomst zal worden uitgesloten van de lijst zet aan tot anticipatie en dus leidt het uitsluitingsstelsel tot vervroegde investeringen.

### ***Modaliteit: Liquiditeitseffect/Fiscale inbedding***

Voor het overige speelt de inbedding in het fiscale stelsel een rol. Ondernemers gaven aan dat het liquiditeitseffect voor het komende jaar inschatbaar is en men aan de hand van de financiële resultaten van het lopende jaar zicht heeft op effecten van aftrekposten. De conclusie was dat het specifieke karakter van de regeling van invloed was op het moment van investeren. Dit effect is dus eveneens in de evaluatieperiode opgetreden.

De onderzoeken van OCFEB, het eindejaarseffect en de eerdere evaluaties wijzen op een versterkt effect van fiscale maatregelen ten opzichte van vergelijkbare subsidies. In sommige situaties wordt evenwel door het bedrijfsleven (zoals bij delen van de transportsector) juist om subsidies verzocht of bestaat er binnen de sector verdeeldheid over het gewenste instrumentarium. De omstandigheden die hiertoe leiden zijn niet bekend maar hebben volgens de betrokken sector vooral met de winstpositie te maken en het feit dat een subsidie "zichtbaarder" is.

Hiermee blijkt dat de conclusies uit een experiment niet altijd stroken met de werkelijkheid zoals een sector dit beleeft. Bij de invoering en toepassing van instrumenten is een analyse van percepties, omstandigheden en achtergronden dus van belang.

## **7.8. Analyse van de effecten van de fiscale positie van ondernemers**

De winst/verlies positie van de bedrijven is van belang voor de effectiviteit die de regelingen kunnen hebben voor de ondernemers. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt tussen de economische verlies/winst situatie en de fiscale verlies/winst situatie. Uit de analyse van OCFEB blijkt dat voor bedrijven die tegen een financieringsproblemen aan zitten de Vamil een hoge effectieve waarde heeft. Dit is waarschijnlijk vanwege het relatief omvangrijke directe cashflow effect van deze regeling. Voor bedrijven die in een fiscale verliessituatie zitten kan de Vamil tot diverse effecten leiden. Een en ander is afhankelijk van het fiscale verleden en de fiscale toekomst van de ondernemer.

Voor de MIA kon een analyse worden verricht van de fiscale positie van ondernemers die gebruik maken van de regeling<sup>43</sup>. Het bleek dat een deel van de ondernemers in een fiscale verliessituatie zat:

---

<sup>43</sup> Analyse gegevens van de Belastingdienst over de MIA, mei 2006.

	Vpb 2001	IB 2001	Vpb 2002	IB 2002
Ondernemers met negatief belastbaar bedrag	69%	55%	55%	53%
Ondernemers met positief belastbaar bedrag	31%	45%	45%	45%

Indien de verliessituatie een structureel karakter zou hebben dan zou de regeling voor de ondernemer niet effectief zijn. Het EIM heeft reeds eerder aangetoond dat bij de zelfstandigenaftrek de structureel verliesgevende groep beperkt is<sup>44</sup>.

In de MIA<sup>45</sup> is voor Vpb-plichtigen gebleken dat (uitgaande van het jaar 2001) hooguit 10% van de ondernemers "structureel" (hier meer dan 3 jaar achtereen) verliesgevend is. Mede gelet op mogelijkheden tot middeling en verliesverrekening met eerdere of komende jaren is het percentage bedrijven dat de MIA niet te gelde kan maken lager.

De conclusie is derhalve dat de groep structureel verliesgevende bedrijven die de faciliteiten niet te gelde kunnen maken beperkt is<sup>46</sup>.

## 7.9. Evaluatieconclusies en aanbevelingen

### CONCLUSIES

Dit hoofdstuk richt zich op de beantwoording van de volgende vraag:

*Welke economische en systeemtechnische aspecten binnen de regelingen speelden een rol bij de doelstelling, de vormgeving en de praktijk van de regelingen en hoe en in welke mate heeft die rol bijgedragen aan de effectiviteit en de efficiëntie van de regelingen?*

Beoordeling effectiviteit ten aanzien van doelstelling

Voor het beoordelen van de effectiviteit en doelmatigheid om de doelstelling van de regeling te halen is het nodig om de doelstelling te kunnen kwantificeren. Deze kwantificering van de doelstelling ontbreekt echter, zodat de onderzoeksbureaus eigen methodes hebben ontwikkeld. In het KPMG onderzoek wordt geconstateerd dat de begrippen marktintroductie en marktverbreding als indicator voor een kwantitatieve benadering moeilijk te hanteren zijn. In hun onderzoek werd het begrip marktinteresse geïntroduceerd ten behoeve van de analyse van de marktintroductie en de marktverbreding.

<sup>44</sup> In het onderzoek "Ondernemen makkelijker en leuker" bleek dat over een periode van 4 jaar het ongeveer 4% betrof.

<sup>45</sup> Analyse gegevens van de Belastingdienst over de MIA, mei 2006.

<sup>46</sup> Het is overigens de vraag in hoeverre het ongewenst is dat geen middelen worden besteed aan structureel verliesgevende bedrijven.

BGP Engineers maakte een schaal van 1 tot 10. voor technieken die een kans aangeven om op eigen kracht de markt te betreden. Technieken met een hoog cijfer zullen bij bedrijfseconomische afwegingen een zeer zwakke positie hebben. Het vaststellen der cijfers is geschied aan de hand van de meerkostenberekeningen die gehanteerd worden in het EU- mededingingsbeleid en EU- milieusteunkader<sup>47</sup>. Alhoewel deze cijfers die ook bij een investeringsbeslissing een rol spelen, slechts inschattingen zijn, geven de methoden een redelijk betrouwbaar beeld.

### ***Effectiviteit***

Uit het onderzoek blijkt dat de bedrijfsmiddelen van de MIA, de Vamil en Groen Beleggen een zodanig risico en zodanige meerkosten hebben dat ze bij een bedrijfseconomische afweging in een zwakke positie verkeren en dat er zonder externe impuls geen sprake van marktverbreding zou zijn.

De instrumenten kunnen een sterk effect hebben op marktinteresse voor nieuwe technologie, kunnen leiden tot vervroegde investeringen en kunnen innovatiestuwung veroorzaken. Ze dragen bij aan de mogelijkheid voor versnelde aanpassing van normen.

Voor ondernemers die in een structurele fiscale verliessituatie zitten hebben de MIA en de Vamil een verminderd effect (of geen effect). Deze groep is beperkt in omvang.

Voor bepaalde technieken die voor de regelingen in aanmerking komen bestaat geen belangstelling. In die gevallen wordt ook geen budget besteed aan die technieken. De financiële impuls van de regelingen is in situaties met zeer hoge meerkosten/risico's onvoldoende om in alle situaties marktverbreding te bewerkstelligen. Het is echter de vraag of in het algemeen, het technologische en economische ontwikkelingsstadium van dergelijke technieken een relatief brede stimulans zou rechtvaardigen.

Periodiek worden de milieueisen van producten op de Technologielijsten aangescherpt en toch blijven meldingen binnenkomen. Er is blijkbaar marktinteresse voor de producten. Dit leidt tot de zogenoemde innovatiestuwung (steeds verdere aanscherping van de milieueisen leidt tot nieuwe/innovatieve producten). De regelingen dragen vanuit dit oogpunt bij aan eerdere marktintroductie..

### ***Efficiëntie***

Uit de analyses blijkt dat een te lage stimulans of het achterweg laten ervan kan leiden tot sterke daling van de marktinteresse. De effecten worden gerealiseerd met relatief beperkte middelen (lage steunniveaus en de lage kostenniveaus voor de overheid). Ook de systeemspecifieke kenmerken van de regelingen dragen bij tot de efficiëntie.

### ***Economische aspecten***

---

<sup>47</sup> In het kader van het EU- mededingingsbeleid is een zogenoemd "Milieusteunkader" ontwikkeld. Hierbij zijn methoden ontwikkeld om meerkosten van technieken vast te stellen. De methoden dienen in geheel de EU te worden toegepast voor dit type berekeningen en worden bij conflicten in de rechtspraak gehanteerd.



De economische aspecten (meerkosten en risico) van de technologie vormen een belangrijke voorwaarde voor effectiviteit en efficiëntie van de regelingen.

### ***Systeemtechnische aspecten***

Uit de analyses blijkt dat met name systeemtechnische aspecten van de regelingen bijdragen aan effectiviteit en efficiëntie van de regelingen. Enkele belangrijke kenmerken zijn:

#### *- Lage steunniveau*

Het lage steunniveau waarbij de effectiviteit optreedt, geeft een relatief hoge kosteneffectiviteit

#### *- Systeem van Technologielijsten*

Het systeem van technologielijsten zoals dat in de regelingen wordt gehanteerd vormt een van de sleutelementen van de regelingen. Belangrijke elementen hierbij zijn: bekendheid, technologische kwaliteit milieu kwaliteit, actueel zijn, juiste economische positie van technologie, relatie met toekomstige normen.

Zodra een product op de Technologielijsten wordt geplaatst kan vraag ontstaan vanuit de ondernemers. Daarnaast dragen fabrikanten producten aan in de hoop dat deze worden opgenomen op de Technologielijst. Het veroveren van een plaats op de Technologielijst levert rendement op en draagt bij aan eerdere marktintroductie.

Voor een ondernemer bestaat onzekerheid of een bedrijfsmiddel ook in een volgend jaar op de Technologielijst blijft staan. Hierdoor wordt de ondernemer gedwongen om keuzes te maken: investeer ik nu, of investeer ik later met een kans op een verminderd voordeel.

#### *- Fiscale inbedding*

Uit experimenteel theoretisch onderzoek blijkt dat niet alleen het niveau van de stimulans van belang is maar dat ook de wijze waarop en de context waarin de ondernemer gestimuleerd wordt van essentieel belang zijn voor de investeringsgeneigdheid. De investeringsgeneigdheid bij toediening van een stimulans in de vorm van een willekeurige afschrijving of van een investeringsaftrek is groter dan bij een even grote stimulans in de vorm van subsidie. Vergeleken met andere stimuleringsinstrumenten heeft, voor bedrijven met financieringsproblemen, de willekeurige afschrijving een relatief grote investeringsstimulans. In sommige situaties wordt evenwel door het bedrijfsleven (zoals bij de transportsector) om subsidies verzocht of bestaat er binnen de sector verdeeldheid over het gewenste instrumentarium.

### **Samenvattende conclusie:**

**Uit de analyses blijkt dat de regelingen (met uitzondering van situaties met zeer hoge meerkosten en bij structureel verliesgevende bedrijven) de marktintroductie kunnen bevorderen, innovatiestuwning kunnen veroorzaken en dat op een efficiënte wijze doen. Diverse economische (zoals laag steunniveau) en vooral ook systeemtechnische aspecten spelen hierbij een belangrijke rol.**

## AANBEVELINGEN<sup>48</sup>

4. De systeemtechnische aspecten verschillen voor de drie faciliteiten bij verschillende ondernemers en verschillende technieken en zijn niet éénduidig kwantificeerbaar. In bepaalde gevallen kan een beter gebruik gemaakt worden van die verschillen door de onderlinge afstemming van de faciliteiten (en overig instrumentarium) verder te ontwikkelen. Hierbij wordt aanbevolen om de technologielijsten van de regelingen (en overig instrumentarium) onderling beter af te stemmen. Die afstemming dient zowel inhoudelijk als procedureel te zijn.

### *4.1. Kwantificeerbare doelstelling*

Om te bepalen of de doelstellingen worden gerealiseerd zouden de doelstellingen SMART geformuleerd moeten worden. Het is dan meer éénduidig mogelijk om te bepalen of de doelstellingen worden gerealiseerd.

### *4.2 Procedurele afstemming*

De technologielijsten vormen een belangrijk element van de regelingen. De frequentie van actualisering van de technologielijsten van Groen Beleggen is lager dan bij de Vamil en de MIA. Er is een risico van verminderde actualiteit. Bovendien is gebleken dat actualisering een extra stimulering geeft (draagt bij tot het "eindejaarseffect"). Het wordt aanbevolen de technologielijsten van de regelingen jaarlijks gelijktijdig aan te passen. Hiertoe dient de frequentie van de actualisering van de technologielijst van Groen Beleggen te worden op gevoerd.

De relatief lage actualiseringfrequentie wordt mogelijk mede veroorzaakt door de wijze waarop de actualisering formeel geregeld is. Het verdient aanbeveling te onderzoeken of deze procedure belemmerend werkt op de actualisering van de lijst en te bezien of herziening mogelijk is.

### *4.3. Inhoudelijke afstemming:*

De synergie van de regelingen kan versterkt worden door de items op de technologielijsten bij de verschillende regelingen beter af te stemmen. De afstemming dient onder meer betrekking te hebben op het milieu-ambitieniveau van de technologie, de mate van marktpenetratie en de economische positie van de technologie.

### *4.4. Inhoudelijke afstemming met overig instrumentarium*

De stimuleringsinstrumenten realiseren marktinteresse voor technologie. De verdere toepassing van de technologie dient gerealiseerd te worden vanuit economische potentie (winstgevendheid) of vanuit toelatingsbeleid en normstelling (bijvoorbeeld emissiearme vrachtwagens). De afstemming tussen technologielijsten en normstelling en toelatingsbeleid kan leiden tot versnelde reductie van milieudruk. Periodiek dienen de succesvolle technieken vanuit het stimuleringsbeleid te worden getoetst op hun effect voor toelatingsbeleid en normstelling.

5. Voor een aantal technieken op de technologielijsten is geen toename van marktinteresse geconstateerd ("winkeldochters"). Het verdient aanbeveling periodiek systematisch de achtergronden hiervan te analyseren. Afhankelijk van de omstandigheden kan dan passend beleid worden gevoerd.

---

<sup>48</sup> De aanbevelingen steunen voor een deel op de bevindingen van hoofdstuk 8.

6. De regelingen kunnen op twee manieren ingezet worden. Enerzijds kunnen ze de technologische ontwikkelingen volgen en daar op reageren door deze te versterken en te versnellen. Anderzijds kunnen de regelingen in beleidsmatige zin gewenste technologische ontwikkelingen uitlokken. Deze laatste vorm is een gestuurde instrumentele inzet. Door te werken met een gestuurde instrumentele inzet van de regelingen kunnen actiever veranderingen teweeg worden gebracht in sectoren en binnen bepaalde milieuknelpunten (zie bijvoorbeeld woningenbouw, glastuinbouw, vrachtwagen, geluidarme machines). Het wordt aanbevolen om de gestuurde instrumentele inzet van de regelingen te verbreden.



## 8. TECHNOLOGISCHE en INNOVATIEVE ASPECTEN VAN DE REGELINGEN: TECHNOLOGIELIJSTEN

### 8.1. Inleiding

De effectiviteit en efficiëntie van technologieregelingen wordt sterk bepaald door de rol die innovatie en technologie binnen de regeling spelen en de wijze waarop aan die rol vorm en inhoud wordt gegeven. De evaluatievraag die in dit hoofdstuk centraal staat is:

*Welke technologische en innovatieve aspecten binnen de regelingen speelden een rol bij de doelstellingen, de vormgeving en de praktijk van de regelingen en hoe en in welke mate heeft die rol en de invulling ervan bijgedragen tot de effectiviteit en efficiëntie van de regelingen?*

De technologische werkingsbreedte van de regelingen wordt bepaald door de technologielijsten. Deze technologielijsten zijn limitatief en dus vervullen ze een sleutelrol in het bepalen van technologische en innovatieve aspecten van de instrumenten. Bij het beantwoorden van bovenstaande vraag vormt de kwaliteit van de technologielijsten dan ook een belangrijk element. Dit hoofdstuk is vooral gebaseerd op het BGP Engineers-rapport<sup>49</sup>.

### 8.2. Beoordelingsmethode van objecten op de technologielijsten (Milieulijst, Categorielijst)

Op basis van de karakteristieken van de regelingen zoals die uit de wetsgeschiedenis en uit de daarop gegeven toelichtingen blijkt (zie onder meer hoofdstuk 2 en 3), valt voor de drie faciliteiten aan te geven dat het doel is om bepaalde investeringen te stimuleren. In hoofdlijnen werden de beoogde projecten gekarakteriseerd op basis van drie criteria:

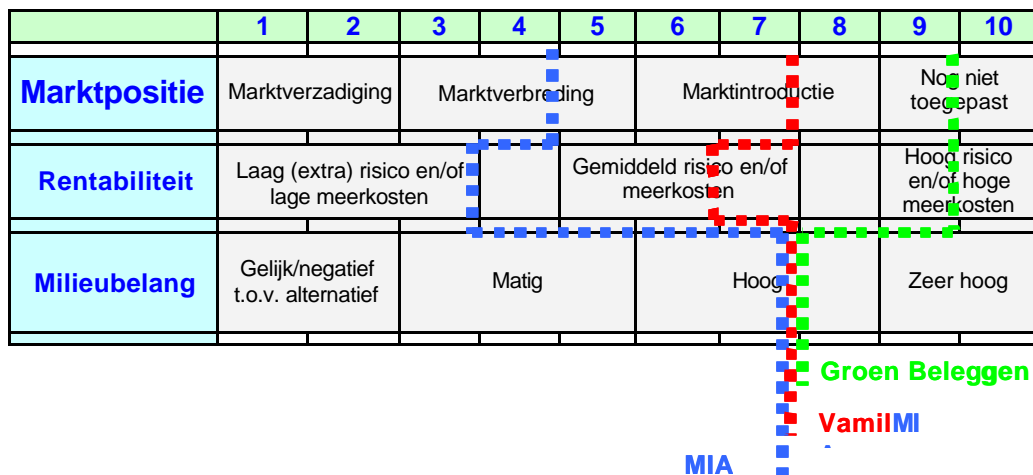
- **Marktpositie van de bedrijfsmiddelen,**  
De beoogde projecten behoren zich te richten op technieken of handelwijzen die de ontwikkelingsfase achter zich hebben gelaten maar nog slechts een relatief lage marktpenetratie hebben (zie ook hoofdstuk 3).
- **Rentabiliteit van de bedrijfsmiddelen,**  
De beoogde projecten dienen een zodanig rendement te hebben dat ze in bedrijfseconomische afwegingen van rendement en/of risico vooralsnog een zwakke positie hebben.
- **Milieubelang van de bedrijfsmiddelen,**  
De beoogde projecten dienen een beter milieurendement op te leveren dan beschikbare alternatieven.

Op basis van de drie criteria: marktpositie<sup>50</sup>, rentabiliteit en milieubelang werd door BGP een getalsmatig scoresysteem opgezet. Vervolgens werd voor de drie regelingen bepaald wat de

<sup>49</sup> Evaluatie belastinguitgaven Vamil, MIA en Groen Beleggen, BGP Engineers B.V. Uden.

<sup>50</sup> In het rapport van BGP werd de marktpositie van een technologie onderverdeeld in de volgende fasen: nog niet toegepast, marktintroductie, marktverbreding, marktverzadiging. KPMG maakt bezwaar tegen het gebruik van de termen marktintroductie en marktverbreding. Ze stellen daar tegenover de term marktinteresse. Het gebruik van verschillende termen kan verwarrend

theoretische score van de investeringen binnen de regelingen zou moeten zijn om aan de doelstelling te voldoen. Deze theoretische benadering gaf voor onder de regelingen vallende investeringen het volgende “globale ideaal beeld”:



De scherpe stippelijnen geven een omgeving aan waar de investeringen zich ongeveer dienen te bevinden.

BGP heeft vervolgens de objecten die binnen de Vamil en MIA Milieulijsten vallen en de objecten die binnen Groen Beleggen vallen getoetst met het scoringsysteem. Op deze wijze kon gecontroleerd worden of de praktijk overeenstemde met de theoretische beleidsdoelstellingen van de regelingen. Naarmate de praktijkscore beter samenvalt met de theoretische beleidsdoelstellingen score kan gesteld worden dat de regelingen in de praktijk wel of niet aan de doelstellingen qua milieubelang, technologie en innovatie voldoen.

### 8.3. Beoordeling technische en innovatieve aspecten MIA/Vamil, Milieulijst

De Vamil en de MIA vertonen qua karakter veel overeenkomsten. Over het algemeen maken ze gebruik van dezelfde “Milieulijst”. Het belangrijkste verschil tussen de beide regelingen is dat de MIA in theorie een bredere doelgroep heeft. De faciliteiten MIA en Vamil richten zich beiden op projecten in de marktintroductiefase. De MIA heeft daarnaast ruimte voor projecten in de marktverbreidingsfase. Het dient dan eveneens bovenwettelijke projecten te betreffen. Van deze mogelijkheid om de regeling in te zetten wordt slechts beperkt gebruik gemaakt. Deze groep investeringen is beperkt en daarom vallen in de praktijk de Vamil en MIA voor 80% samen. Het verschil tussen Vamil en MIA komt/kwam slechts tot uiting in een beperkt aantal items op de milieulijst. Gelet op de beperkte verschillen zijn bij het geven van scores de Milieulijst MIA/Vamil als één geheel beschouwd.

Technologie wordt ontwikkeld, doorloopt de marktintroductie en gaat vervolgens naar de fase van de marktverbreiding. De snelheid waarmee dit geschiedt en ook het moment waarop dit geschiedt zijn

---

lijken. De doelstellingen van beide onderzoeksgroepen zijn verschillend hetgeen het introduceren van verschillende terminologie verklaart. BGP bepaalde de positie van een technologie op marktpositieschaal. KPMG diende de verandering van die positie vast te stellen dus niet de plaats maar of er getalsmatige veranderingen in omzet waren.

voor de verschillende technieken verschillend. De Milieulijst is slechts in een bepaalde periode van de levenscyclus van een product van belang. De Milieulijst dient dus in de tijd een dynamische lijst te zijn. Uit een analyse van de aanpassingen die in de lijst plaatsvinden, blijkt dat er jaarlijks een aanmerkelijk deel van de lijst wordt aangepast. Van de 498 objecten die in 2000 op de milieulijst stonden waren er in de periode tot 2005 382 (77% van de lijst) aangepast of verwijderd. In die periode werden 112 nieuwe objecten op de lijst opgenomen. Hiermee is aangetoond dat de lijst een flinke dynamiek vertoont. De dynamiek van de Milieulijst heeft een aantal oorzaken. Nieuwe technieken komen voort vanuit nieuwe technologische mogelijkheden. Projecten die succesvol gedemonstreerd zijn onder andere regelingen vormen een bron van nieuwe voorstellen. Dat een technologie van de lijst wordt gehaald kan als reden hebben dat de technologie aanslaat en het marktverbredingstraject doorloopt tot er sprake van gangbaarheid is. Een andere reden kan zijn dat door regulering de verdere verspreiding van de technologie wordt overgenomen. Ook kan rentabiliteitsverbetering er toe leiden dat een technologie van de lijst wordt gehaald. Tenslotte worden technieken die niet doorbreken of waarvoor betere alternatieven beschikbaar komen eveneens van de lijst verwijderd. Derhalve worden ook items van de lijst gehaald zonder dat ze succesvol op brede schaal worden toegepast. Te trage aanpassing levert een verlies aan kansen aan de voorzijde van het innovatiefront op. Bovendien worden bij te trage aanpassingen de middelen aan de achterzijde van de lijst in die gevallen niet optimaal besteed. Indien een product op de lijst komt zal het in de scorebalken van de figuur in paragraaf 8.2 relatief rechts zitten en in de loop der tijd naar links verschuiven. Voor de score van de bedrijfsmiddelen conform het model werden de projecten op de Milieulijst gegroepeerd in thema's. Voor de verschillende thema's werden de volgende scores vastgesteld:

	Score <i>Markt- positie</i>	Score <i>Rentabi- liteit</i>	Score <i>Milieu belang</i>	Totaal Score
<b>MIA en Vamil theoretische score</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>20</b>
<b>1. Duurzame productiemiddelen</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,6</b>	<b>21,6</b>
<b>2. Klimaatverandering</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>21,0</b>
<b>3. Luchtverontreiniging</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>9,0</b>	<b>22,0</b>
<b>4. Overlast en gezondheid</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>21,0</b>
<b>5. Mobiele werktuigen en transport</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>19,0</b>
<b>6. Externe veiligheid en preventie</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>20,0</b>
<b>7. Biodiversiteit en omgeving</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>20,0</b>
<b>8. Grondstoffenbesparing</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>20,0</b>
<b>9. Afvalstromen</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>21,0</b>

### **Marktpositie**

De resultaten van de score geven als beeld dat de Milieulijst over het algemeen gericht wordt op bedrijfsmiddelen die in de juiste marktfase zitten. Een te hoge score hier zou kunnen betekenen dat men op nog onvoldoende uitontwikkelde technologie mikt die nog technische en economisch te grote risico's heeft. Een te lage score kan betekenen dat men mikt op bedrijfsmiddelen die al redelijk breed worden toegepast.

Bij de mobiele werktuigen en transportmiddelen werd geconstateerd dat men relatief veel bedrijfsmiddelen heeft in de marktverbredingsfase. Daarmee vallen ze nog duidelijk binnen de doelgroep van de faciliteit. Uit een analyse blijkt dat in deze categorie sprake is van een marktsegment waar Nederland door EU-beleid weinig vrijheid heeft voor eigen normstelling (EU eist vrij verkeer van zaken als voertuigen en machines). Dit legt beperkingen op aan de Nederlandse mogelijkheden om toch vooruitgang te boeken. Andere beleidsmiddelen dan de MIA/Vamil (zoals een restrictief toelatingsbeleid) zijn op dit deelgebied echter onvoldoende beschikbaar zijn.

### **Rentabiliteit**

De rentabiliteit van de investeringen is niet alleen afhankelijk van de technologische en economische prestaties van een investeringsgoed. Ook de effecten van de politieke maatregelen anders dan normeringen en vergunningenbeleid kunnen doorwerken op rentabiliteit. Een voorbeeld hiervan zijn handelssystemen. Na de relevante evaluatieperiode is in Nederland een handelssystemen voor NOx emissies voor zeer grote verbrandingsinstallaties bij grootverbruikers ingevoerd. Een dergelijk systeem kan voor een aantal investeringsgoederen de kostenanalyse beïnvloeden. Omdat Nederland werkt met een Performance Standaard Rate is het op een gegeven moment aantrekkelijker te investeren in lage emissietechnologie. Branders binnen MIA en Vamil zaten met hun normen sterk onder de te hanteren standaard voor het handelssysteem. Deze normen lopen hiermee ongeveer 6 jaar voor op de grenswaarde die bepalend is voor het wel of niet voldoen aan de handelseisen. In de toekomstige rentabiliteitsberekeningen zullen dergelijke aspecten moeten worden meegenomen<sup>51</sup>. Ten aanzien van de rentabiliteitscore van de bedrijfsmiddelen op de Milieulijst valt op dat deze volledig overeenstemt met de doelstelling. Dit is begrijpelijk daar het een sterk bewaakt onderdeel is van de toetsing bij het opstellen van de lijst. In de EU is steun voor milieu-innovaties aan strikte voorwaarden gebonden. Nederland dient bij het opstellen van de technologielijsten dan ook steeds aan te tonen dat gebruik van deze technologie gepaard gaat met “meerkosten” vergeleken met alternatieven die het wettelijk beschermingsniveau realiseren. De cijfers die Nederland hiertoe aanlevert worden door de EU-cie gecontroleerd. Ook andere lidstaten hebben het recht om aan de bel te trekken indien niet aan deze voorwaarde wordt voldaan.

Een te lage score zou kunnen aangeven dat de vernieuwing van de Milieulijst te langzaam verloopt. Het onderzoek toont aan dat het huidige vernieuwingstempo van de Milieulijst wat dit betreft over het algemeen voldoet.

### **Milieubelang**

De toetsing op het absolute milieubelang is op zich niet eenvoudig. De toetsing geschiedt daarom op een relatieve basis. De technologie wordt vergeleken met de gangbare alternatieven. Bovendien wordt milieubelang bepaald op basis van de visie van deskundigen en beleidsdocumenten en dergelijke. Het blijkt dat in alle thema's zeer goed aan de doelstellingen wordt voldaan en in de meeste gevallen aanmerkelijk beter wordt gescoord. De achtergrond van de hoge score ligt in het grote aandeel van

---

<sup>51</sup> In het kostenberekeningmodel voor het milieu-steunkader wordt rekening gehouden met de baten die een technologie met zich meebrengt.



schone productiemiddelen op de technologielijsten. Dergelijke technieken hebben geen reducerende werking maar vaak een preventieve werking.

### ***Procesmatige aspecten***

Het opstellen van de Milieulijst is een jaarlijks terugkerende activiteit waaraan relatief veel aandacht wordt besteed. Bij dit proces zijn diverse specialisten van het bedrijfsleven, van departementen en van uitvoeringsinstanties betrokken. Uit de resultaten blijkt dat de Milieulijsten goed die technologie dekken die beoogd wordt door de regeling. Dit duidt er op dat het systeem voor het opstellen van die Milieulijst zowel qua proces als qua frequentie als qua gehanteerde criteria voldoet. BGP Engineers constateert dat de wijzigingsprocedure van de Milieulijst MIA/Vamil minder bekend is dan de lijst zelf.

### **8.4. Beoordeling technische en innovatieve aspecten Groen Beleggen: Categorielijst**

Groen Beleggen heeft een iets andere opzet dan de MIA en de Vamil. Bij de MIA en de Vamil wordt gewerkt met een limitatieve technologielijst (Milieulijst). Bij Groen Beleggen is er een lijst (Categorielijst) maar deze heeft een opener formulering van de technologicategorieën. Daarnaast kunnen niet specifiek op de lijst opgenomen hoogwaardige projecten onder de regeling vallen indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Dit is heeft een aantal redenen. Omdat Groen Beleggen vaak eerder in de levenscyclus van een product zit is het op de markt komen van het product niet altijd vooraf te voorzien. Het hanteren van een strikt gesloten systeem zou tot uitsluiting van projecten leiden die wel onder de doelgroep vallen.

Uit het onderzoek bleek dat het systeem met een extra open categorie dat gehanteerd wordt binnen de regeling in eerste instantie (theoretisch/cijfermatig) een duidelijk en helder beeld geeft van de mogelijkheden en van de onmogelijkheden. Naar aanleiding van gesprekken met initiatiefnemers tot projecten, blijkt dat deze soms moeite hebben om een project in een bepaalde categorie onder te brengen. Omdat sommige categorieën redelijk open geformuleerd zijn en met name de open categorie zelf geen heldere grenzen stelt, zijn ze voor indieners niet altijd voldoende eenduidig en helder. Er zit een spanning tussen de gewenste duidelijkheid die vraagt om een exacte afgrenzende formulering en flexibiliteit die vraagt om het open aangeven van de doelen (zie verder onder aanbevelingen paragraaf 8.5).

De verschillende groepen investeringen kregen een score en werden vergeleken met de theoretische beleidsscore van de regeling. De analyse toonde aan dat de praktijkscore overeenstemde met de beleidsscore.

	Score <i>Markt- positie</i>	Score <i>Renta- Biliteit</i>	Score <i>Milieu- belang</i>	Totaal Score
<b>Groen Beleggen theoretisch</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>25</b>
<b>a/b/c/d. Natuur, bos en landschap</b>	<b>9,7</b>	<b>8,8</b>	<b>8,0</b>	<b>26,5</b>
<b>e. Biologische landbouw</b>	<b>9,0</b>	<b>8,9</b>	<b>7,8</b>	<b>25,7</b>
<b>e3. Groen Label kassen<sup>52</sup></b>	<b>8,6</b>	<b>8,6</b>	<b>10,0</b>	<b>27,2</b>
<b>f. Agrificatie</b>	<b>10,0</b>	<b>9,0</b>	<b>7,0</b>	<b>26,0</b>
<b>g. Duurzame energie</b>	<b>9,4</b>	<b>8,8</b>	<b>8,0</b>	<b>26,2</b>
<b>h. Duurzame woningbouw</b>	<b>8,7</b>	<b>9,0</b>	<b>8,3</b>	<b>26,0</b>
<b>i. Fietspad infrastructuur</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>8,0</b>	<b>28,0</b>
<b>j. Vrijwillige bodemsanering</b>	<b>10,0</b>	<b>9,0</b>	<b>10,0</b>	<b>29,0</b>
<b>k. Andere projecten</b>	<b>10,0</b>	<b>9,0</b>	<b>7,0</b>	<b>26,0</b>

### **Marktpositie**

De projecten liggen vroeg in de marktphase. Ze worden nog slechts vrij beperkt toegepast.

Vanuit de markt worden projecten gezien die voortbouwen op eerdere projecten die gebruik hebben gemaakt van de faciliteiten van Groen Beleggen. Hierbij wordt het zogenaamde voorbeeldeffect bereikt.

Binnen het onderzoek zien we een aantal populaire categorieën (Groen Label Kassen en Windenergie) waarbij de initiatieven juist mede onder invloed van Groen Beleggen snel de ontwikkelingsketen kunnen doorlopen. Dit kan een effect hebben op de score voor de marktpositie. Toen de Groen Label kas werd ontwikkeld was het een concept met een marktaandeel van 0%. Daarnaast zijn er eveneens een aantal categorieën zoals Agrificatie, Fietspadinfrastructuur en Vrijwillige bodemsanering die slechts beperkt zijn aangevraagd. Het zijn projecten die qua marktpositie en qua rentabiliteit zeer hoog scoren (negen of hoger). Het is op zich niet vreemd, dat gelet op de marginale rentabiliteit die projecten slechts beperkt worden gerealiseerd.

### **Rentabiliteit**

De rentabiliteit van de projecten stemt duidelijk overeen met de doelstelling van de regeling. De rentabiliteit (gebaseerd op meerkosten en risico) van de projecten is zodanig dat het projecten zijn die zonder interventie vrijwel geen marktkansen zouden hebben of sterk vertraagd op de markt zouden doordringen. Het is dan ook conform de verwachting dat sommige projecttypen slechts een beperkte omzet halen.

### **Milieubelang**

Uit de analyse van het milieubelang van de projecten blijkt dat de initiatieven waarvoor een groenverklaring werd afgegeven een bijdrage leveren aan het milieu. Alle projectthema's scoren ruim voldoende of hoger dan de theoretische beleidsdoelstelling. Echter de (soort)bijdrage tussen de verschillende categorieën kan nogal sterk uiteenlopen. De milieubijdrage is in een aantal gevallen

<sup>52</sup> Groen Label Kassen: Groen Label Kassen bestaan uit een steeds veranderend type kas in verband met voortschrijdende normeringen. Er is eveneens een verschil tussen de Groen Label Kassen onder de verschillende regelingen. Onder Groen Beleggen zijn de eisen normaliter strenger dan onder MIA/Vamil.

zoals bij bos, natuur, biologische landbouw en dergelijke moeilijk te kwantificeren. Deze projecten hebben effecten op biodiversiteit hetgeen een moeilijk te kwantificeren grootte is. Daarbij merken we op dat over het algemeen de projecten die een direct meet- en/of berekenbare milieubijdrage leveren binnen Groen Beleggen overheersen.

Niet alle projecten zijn innovatief in technologische zin (bijvoorbeeld bos en natuur). Deze projecten zijn vernieuwingen in de zin dat het veranderingen in maatschappelijk wenselijke richtingen zijn.

### ***Procesmatige aspecten***

De systematiek met limitatieve categorieën en een open categorie geeft niet altijd volledige zekerheid vooraf. De open categorie is er evenwel juist voor bedoeld om ruimte te geven voor niet vooraf bekende initiatieven. Vooraf niet bekende initiatieven zijn ook moeilijk vooraf te beschrijven. Het verschaffen van meer helderheid vooraf zou dan ook niet moeten geschieden door het beperken van de open categorie maar door andere maatregelen. Betere communicatie van de gehanteerde criteria kan hierbij een hulpmiddel zijn.

Over het algemeen blijkt de systematiek te voldoen. In de praktijk kunnen bepaalde projecttypen mede onder invloed van Groen Beleggen een snelle marktintroductie krijgen. De Groen Label Kas is hiervan een goed voorbeeld. In een dergelijke situatie kan het succes tevens risico's inhouden dat een bedrijfsmiddel te lang op de lijst staat zodat een frequentere aanpassingen van de technologielijst nodig is.

## **8.5. Evaluatieconclusies en aanbevelingen**

### **CONCLUSIES**

Dit hoofdstuk richt zich op de beantwoording van de volgende vraag:

*Welke technologische en innovatieve aspecten binnen de regelingen speelden een rol bij de doelstellingen, de vormgeving en de praktijk van de regelingen en hoe en in welke mate heeft die rol en de invulling ervan bijgedragen tot de effectiviteit en efficiëntie van de regelingen?*

#### **Innovatieve karakter van de bevorderde technologie**

Het vaststellen van de marktpositie, rentabiliteit en het milieueffect van een technologie is geschied door experts van BGP Engineers die daarbij gebruik maakten van methoden zoals die in het EU-mededingingsbeleid worden gehanteerd. De methoden geven geen absolute zekerheid in hun uiteindelijke resultaat doch worden als toetsingsinstrument breed toegepast.

De technologielijsten, die bedrijfsmiddelen bevatten die voor stimulering in aanmerking komen, scoren goed op doeltreffendheid. De technologielijsten bevatten innovatieve technologie die qua marktpositie, economisch rendement en milieubelang voldoen aan de doelstellingen van de regeling.

Bepaalde projecten in Groen Beleggen zoals biologische landbouw en natuur bevatten geen technisch nieuwe zaken. Er is geen vernieuwing in technologische zin maar een bewerkstelling van andere gewenste maatschappelijke veranderingen die in overeenstemming zijn met de doelstelling van de regeling.

### **Milieubijdrage investeringen**

De toegekende investeringen leveren allemaal een hoge bijdrage aan het milieu en dragen zorg voor een verdere verspreiding van milieuvriendelijke technologie en innovatiestuwning.

Sommige effecten zoals die van biodiversiteitprojecten zijn moeilijk eenduidig kwantificeerbaar.

### **Economische aspecten investeringen**

De regelingen leveren een betekenisvolle bijdrage aan de beleidsdoelstelling: het stimuleren van investeringen in niet gangbare (innovatieve) milieuvriendelijke initiatieven/bedrijfsmiddelen die nog niet voldoende rendement bieden om in een vrije markt zelfstandig van de grond te komen.

### **Kwaliteit procedures**

De Milieulijsten blijken helder en gebruiksvriendelijk te zijn. De gebruiksvriendelijkheid van de Categorielijsten van Groen Beleggen kan worden verhoogd. Met name voor de formulering van de open categorie zou in een aantal gevallen een verbeterde toelichting op de gehanteerde criteria gewenst zijn.

De bekendheid van de wijzigingsprocedures van de technologielijsten is beperkt.

### **Samenvattende conclusie:**

**De regelingen richten zich op de juiste processen en technieken. Het betreft milieukundig, technologisch en innovatief hoogwaardige technieken en processen. Voorts betreft het technieken die op zich onvoldoende rendement hebben om in een vrije markt zelfstandig van de grond te komen. De regelingen bevorderen de marktintroductie daarvan en veroorzaken innovatiestuwning. Diverse economische en ook systeemtechnische aspecten spelen hierbij een belangrijke rol.**

### **AANBEVELINGEN<sup>53</sup>**

7. De Milieulijsten MIA/Vamil zijn van groot belang voor de effectiviteit van de regelingen. De huidige procedures en frequentie van wijziging voldoen om een goede lijst te handhaven. Het verdient aanbeveling deze te continueren. BGP Engineers concludeert dat de wijzigingsprocedure van de Milieulijst MIA/Vamil minder bekend is dan de lijst zelf. Verbreding/verbetering van communicatie over de aanpassingsprocedure wordt aanbevolen.

8. De technologielijsten kunnen een belangrijke waarde hebben voor niet gebruikers van de regeling. Te denken valt aan vergunningverleners, inkopers uit de non-profitsector (in kader van Green Procurement), intermediairen, brancheorganisaties enz. Onderzoek op welke wijze het gebruik van deze informatie door deze groepen verbeterd kan worden.

9. De kwaliteit van de formulering van de categorieën binnen Groen Beleggen dient waar mogelijk te worden bijgesteld. Er dient zo exact mogelijk te worden aangegeven welke hoedanigheden het object

---

<sup>53</sup> Omdat een deel van de aanbevelingen van hoofdstuk 7 en hoofdstuk 8 de Technologielijsten betreffen zijn de aanbevelingen van deze hoofdstukken deels geïntegreerd.

dient te hebben. Vanuit de praktijk kwam de vraag om voor de open categorie beter over de criteria te communiceren. Voor deze categorie wordt aanbevolen om bij majeure projecten een standpunt kenbaar te maken (met een voorlopige visie) voorafgaande aan de indiening van een verzoek en het nemen van de investeringsbeslissingen.



## **9. BREDE DOELSTELLINGEN VAN GROEN BELEGGEN: BIJDRAGE AAN EFFECTIVITEIT EN EFFICIËNTIE**

### **9.1. Inleiding**

Voor Groen Beleggen geldt dat niet alleen de effecten op de investeringsstimulering van belang zijn. Ook de betrokkenheid en de beïnvloeding van de burger en van de banken vormen een onderdeel van de doelstellingen. Bovendien is de wijze waarop de stimulering wordt gerealiseerd afwijkend van wat bij andere stimuleringsinstrumenten gebruikelijk is. Deze aspecten vormen mede een onderdeel van de evaluatie. Breed geformuleerd luidt de evaluatievraag:

*Zijn de bredere doelstellingen van Groen Beleggen zoals de betrokkenheid van de burger en banken en de beschikbaarheid van kapitaal in de praktijk van de regeling gerealiseerd en in welke mate hebben ze bijgedragen aan de effectiviteit en de efficiëntie van de regeling?*

Bij het beantwoorden van de vraag komen de volgende aspecten aan bod:

- het effect van Groen Beleggen op de betrokkenheid van financiële instellingen bij duurzaamheid en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO),
- het effect van de fiscale prikkel,
- het effect van Groen Beleggen op de spaarders.

### **9.2. Effecten van Groen Beleggen op activiteiten en attitude van financiële instellingen**

#### **Methoden**

In de evaluatie werd onderzocht wat de effecten van Groen Beleggen waren op de bancaire sector. Dit geschiedde door getalsmatige informatie te verzamelen en door interviews. De informatie werd vervolgens getoetst aan een model voor milieuattitude van de bancaire sector. Op deze wijze kan inzicht worden verkregen in de invloed van Groen Beleggen op die attitude.

#### **Bank attitude**

Voor de karakterisering van de attitude van bancaire instellingen en de ontwikkeling daarvan ten opzichte van milieu en MVO is vanuit de literatuur een model beschikbaar.<sup>54</sup>

Het model kent de volgende fasen.

---

<sup>54</sup> Worldbank/OECD, Case study: Creating a market for environmentally-related financial products. van Bellegem et al, Paris 2000, M. Jeucken et al, The changing environment of banks. Greenleaf.



In de Ontkenningsfase ontkennen de banken dat zij ook maar iets met het milieu te maken hebben. In hun opvatting is milieu een zaak die slechts hun klanten aangaat. Men is passief.

In de Defensieve fase ontdekt de bank dat er risico's verbonden kunnen zijn aan het milieu en het milieubeleid (zo kan bijvoorbeeld bodemverontreiniging optreden bij panden waarop een hypotheek rust of bij bedrijven waaraan kredieten zijn verschaft). Milieu wordt gezien als risico. Men verzet zich actief of passief tegen overheidsmaatregelen die het milieu aangaan.

In de Preventieve fase probeert men de financiële risico's die voortvloeien vanuit het milieu te neutraliseren en te controleren door maatregelen te treffen. Zo voert men bodemtoetsen en vergunningtoetsen en gevaarlijk-afvaltoetsen in bij kredietverschaffing. Men gaat daarna uit van de veronderstelling dat het probleem "beheerst" wordt en er dus een eindfase is bereikt.

In de Innovatieve fase is het gezichtspunt "milieu als dreiging" gewijzigd in "milieu als kans". Allereerst merkt men dat een groep klanten gevoelig is voor het milieugedrag van de bank. Men gaat daarom interne milieuzorgsystemen en milieujaarverslagen invoeren. Bovendien gaan de deskundigen die de milieutoetsen in de vorige fase hebben onderzocht op zoek naar activiteiten. Ze gaan milieugerelateerde marktproducten ontwikkelen. Voorbeelden zijn milieuaansprakelijkheidsverzekeringen, milieuschade garantiesystemen, groene autoverzekeringen, groene fondsen, groene leaseproducten, ethische fondsen etc. Men ontdekt dat dit producten zijn die kunnen bijdragen aan de winstgevendheid van de bank.



In de duurzame fase/MVO fase worden sociale en milieucriteria steeds meer factoren die meetellen in het totale handelen van de bancaire instelling. Zo voert men “bribery criteria” in, stopt financiering van palmolieplantages, toetst op biodiversiteitseffecten etc. Het gaat gepaard met een breder maatschappelijk bewustzijn en er komen eveneens criteria over mensenrechten, witwassen, en dergelijke. Als drijfveren voor deze fase gelden onder meer:

- successen met de “groene producten” (ontwikkeling gestart in de innovatieve fase) zijn alleen realiseerbaar als er geen “zwarte producten” zijn,
- besef dat beurswaarde van een bedrijf vooral bepaald wordt door de winst en door de beeldvorming van het bedrijf in de maatschappij (image). De beeldvorming is mede afhankelijk van het MVO-gedrag van de bank.
- kritische houding van consument/klant: er is een afbreukrisico.

### Effecten van Groen Beleggen op de bancaire instellingen

Ten tijde van de invoering van Groen Beleggen in Nederland was de bancaire sector te verdelen in twee groepen. Allereerst waren er de Grootbanken. Zij zaten in Nederland in de preventieve-defensieve fase.

Daarnaast waren er enkele Kleinbanken die bancaire diensten aanboden onder toepassing van sterke ethische motieven. Ze waren klein en boden daarom een beperkt assortiment “groene producten” aan.

Als resultaat van de invoering van Groen Beleggen werden de volgende fondsen ingevoerd:

Naam	Vestigingsplaats	Datum aanwijzing
ASN Groenprojectenfonds	Den Haag	15 november 1995
Groenrente Fund <sup>55</sup>	Rotterdam	24 oktober 1995
ABN AMRO Groen Fonds	Amsterdam	21 december 1995
Postbank Groen N.V.	Amsterdam	20 mei 1996
Friesland Groen Fund <sup>56</sup>	Leeuwarden	6 november 1997
Nationaal Groen Beleggingsfonds I	Hoevelaken	1 januari 1998
Triodos Groenfonds N.V. <sup>57</sup>	Zeist	26 juni 1998
ABN AMRO Groenbank B.V.	Amsterdam	1 april 1999
Rabo Groen Bank B.V.	Utrecht	25 oktober 2000
Fortis Groenbank B.V.	Rotterdam	1 september 2001

De invoering van Groen Beleggen heeft bij alle belangrijke Grootbanken in Nederland tot invoering van groene producten geleid. Ook de Kleinbanken hebben dergelijke producten in de markt gezet. Voorts heeft de invoering van Groen Beleggen niet geleid tot een verzwakking van de positie van de Kleinbanken. De Kleinbanken hebben in de afgelopen periode een verdere professionalisering doorgemaakt en bleken innovatief genoeg om een plaats op hun markt te behouden en verder uit te bouwen. Dit realiseerden ze mede door hun productassortiment te laten toenemen. De activiteiten van

<sup>55</sup> Het Groenrente Fund is opgezet door de Rabobank en de Robeco-groep. In 2000 zijn de activiteiten overgenomen door de Rabo Groen Bank.

<sup>56</sup> Friesland Groen Fund is opgezet door de Friesland Bank. In 1999 zijn alle aandelen overgenomen door het Triodos Groenfonds.

<sup>57</sup> Triodos Groenfonds N.V. is het resultaat van een fusie tussen Het Windfonds N.V., Het Groene Beleggingsfonds N.V. en Biogronnd Beleggingsfonds N.V. Per 26 juni 1998 zijn deze drie fondsen dus verdwenen.

Groen Beleggen betreffen dus een uitbreiding van groene activiteiten in de bancaire sector en niet het verschuiven van activiteiten van Kleinbanken naar Grootbanken.

Uit de interviews die met de bancaire sector zijn gehouden blijkt dat een aantal effecten zijn te signaleren:

- Allereerst zijn in het kielzog van Groen Beleggen (en door de ontwikkelaars binnen de banken van Groen Beleggen) andere “groene producten” ontwikkeld<sup>58</sup>. Deze producten zijn op hun beurt weer van belang voor de toepassing van milieutechnologie (zo maakt de weer/windrisico afdekking voor windmolens deze technologie financierbaar met vreemd vermogen).
- De introductie van Groen Beleggen heeft binnen de banken steun verleend aan het MVO: (“Groen Beleggen was de katalysator om accountmanagers zover te krijgen dat ze echt met klanten over duurzaamheid gingen praten” (citaat interview ABNAMRO)).
- Het komt voor dat specifieke regionale fondsenwervingsacties plaats vinden voor projecten met een regionale impact.

Indien de effecten die uit de gegevens van de banken naar voor komen, gelegd worden naast het attitudemodel dan blijkt dat de Grootbanken in Nederland sedert de invoering en mede onder invloed van Groen Beleggen tenminste in de Innovatieve fase zijn gekomen. In een toenemend deel van hun activiteit worden kenmerken van de Duurzame fase herkenbaar.

Voor de Kleinbanken geldt dat de omvang van de “groene activiteit” sterk gegroeid is. Het feit dat er concurrentie is ontstaan op “groen bankieren” heeft bij hen geleid tot productinnovaties in groen en tot een verbeterde verzoening tussen ethisch handelen en zakelijk handelen. Ze zijn geprofessionaliseerd en verzakelijkt zonder in te leveren op hun doelstellingen.

### 9.3. Fiscale prikkel

Groen Beleggen kent een fiscale prikkel van maximaal 2,5% (van het ingelegde vermogen) die toegekend wordt aan de spaarder. Deels bestaat deze prikkel uit een heffingskorting (Box 1) en deels uit een vrijstelling op de vermogensrendementsheffing (Box 3). Niet iedere deelnemer aan Groen Beleggen heeft voldoende vermogen om ten volle van de vrijstelling op de vermogensrendementsheffing te genieten. In de praktijk is de prikkel dus in een aantal gevallen lager dan 2,5%.

De marge van 2,5% wordt over het algemeen verdeeld over de partijen in een marktevenwicht.

De spaarder is alleen bereid bij dit systeem met lage rentes toe te treden indien hij een hoge mate van zekerheid ontvangt. Dit betekent dat het voor de banken noodzakelijk is om een (interne) risicodekking te verzorgen. Een dergelijke risicoafdekking vraagt een deel van de prikkel. Bovendien liggen er extra kosten bij de banken en zij vragen hiervoor een vergoeding. Dit houdt al met al in dat de Groene

---

<sup>58</sup> Voorbeelden zijn Amstellease acties voor milieulease, duurzaam verzekeren, (Interpolis, Triodos), duurzaam vermogensbeheer, duurzame aandelenfondsen, milieutechnologiefondsen, diverse vormen van ethisch sparen en beleggen, bancaire activiteiten op klimaatgebied (diverse banken). Wind en weerrisico afdekkingen voor windmolens etc. Een goed overzicht wordt gegeven in De Duurzaam Geld Gids, Uitgave van de VBDO.

instellingen in totaal 0,5 tot 0,8 % claimen. Doordat de banken aanvankelijk meer marge nodig hadden om de vaste kosten te dekken is de verwachting dat hun deel geleidelijk zal tenderen naar 0,5%.

Om een indruk van de effecten van de fiscale prikkel te krijgen kan de groenrente ontwikkeling worden vergeleken met die van andere producten. Er is deelname aan Groen Beleggen mogelijk onder twee modaliteiten namelijk door vastrentend deel te nemen (sparen) en door te beleggen in beleggingsfondsen.

### **Vastrentende deelname**

De eerste vorm is hierna qua rendement vergeleken met de rente op Staatsleningen. Overigens zijn er wel enkele belangrijke verschillen tussen de beide systemen. De verhandelbaarheid is bij Staatsleningen gunstiger waardoor dit geld meer liquide is terwijl er eveneens een beperkt verschil in risico is. De ontwikkeling van de groenrente en de rente op staatsleningen met een looptijd van vijf jaar geeft het volgende beeld<sup>59</sup>:

Jaar	Looptijd Jaren	Staatslening %	Groenrente <sup>60</sup> %	Vershil Staatslening en Groenrente
2000	5	5,6	3,4	2,2
2002	5	4,7	2,7	2,0
2002	5	4,0	2,2	1,8
2003	5	3,6	1,8	1,8
2003	5	3,7	2,0	1,7
2004	5	3,6	1,9	1,7
2005	5	2,9	1,5	1,4

De Groenrente voor vastrentende deelnames ligt steeds lager dan de rente die op Staatsleningen wordt verkregen. Zonder fiscale prikkel is de rente binnen Groen Beleggen zeker niet marktconform. De fiscale prikkel is dus noodzakelijk om dit te realiseren. In de loop der jaren is het verschil tussen de rendementen op Staatsleningen en die op Groen Beleggen afgenomen. Blijkbaar is het rendement voor de Groenspaarders in de loop der tijd ten opzichte van dat van de Staatsleningen verbeterd. In de periode na de evaluatie is de rente langzaam iets gestegen. Het verschil tussen de Staatsleningrente en de "groene rente" is weer iets toegenomen. Thans<sup>61</sup> geven de banken aan dat er verschil is van circa 1,7%. De verwachting is dat in een stabiele markt het renteverskil op een niveau van 1,7% zal handhaven, zodat het extra rendement voor de spaarder belegger circa 0,8% bedraagt.<sup>62</sup>

Banken hebben aangegeven dat het niet altijd eenvoudig is om voldoende middelen aan te trekken. Met name de laatste jaren van de evaluatieperiode traden hierbij meer moeilijkheden op. Dit verklaart mogelijk de afname van het verschil tussen de Groenrente en de rente op Staatsleningen. Een

<sup>59</sup> Gegevens zijn ontleend aan NVB, sectie Groenfondsen.

<sup>60</sup> Rentevergoeding inleg in groene spaarvormen met een looptijd van 5 jaar.

<sup>61</sup> Juli 2006.

<sup>62</sup> Bij het vergelijken van het rendement van Groen Beleggen en het rendement op Staatsleningen dient men rekening te houden met verschillen in liquiditeit en risico tussen beide systemen.

verdere krapte van het aanbod kan volgens de deskundigen het functioneren van de markt in gevaar brengen. Hierbij speelt het zeer lage rentepercentage dat van toepassing was een rol. Groenbanken die met een rentebod van 1% of minder zouden moeten komen botsen naar hun ervaring tegen “psychische barrières” bij de spaarders.

### **Deelname in beleggingsfondsen**

Naast de “depositiespaarvorm” is er eveneens deelname aan het systeem mogelijk door groene aandelenfondsen. De deelname aan Groen Beleggen door beleggen in aandelenfondsen bedraagt ongeveer 25% van de totale middelen binnen Groen Beleggen. De aandelenfondsen hebben qua risico een ander karakter dan de vastrentende spaarvormen. Zo kan de belegger in de aandelenfondsen flink onderuit gaan. Een van de beleggingsfondsen daalde in het derde kwartaal van 2002 met 19,2%.

Morningstar vergelijkt de rendementen van deze aandelenfondsen met twee benchmarks namelijk de Fondsen in de Euro obligaties en de Lehman Euro-aggregate index. Ook hier geldt dat de vergelijkende benchmark wel enig verschil toont. De aandelenfondsen lenen immers middelen uit aan bedrijven met veelal innovatieve projecten waarbij er een faalrisico bestaat. Bovendien is er een politiek risico hetgeen bij de benchmark niet het geval is. De koersfluctuaties van de aandelenfondsen binnen Groen Beleggen kunnen dan ook relatief groot zijn.

De prestaties van de groen aandelenfondsen over de periode 2000-2004 geven het volgende beeld<sup>63</sup>:

<b>AANDELENFONDSEN: rendementen ten opzichte van index, geannualiseerd over 3 en 5 jaar</b>		
	<b>3 jaar</b>	<b>5 jaar</b>
<b>FONDS 1</b>	<b>-2,1%</b>	<b>-2,8%</b>
<b>FONDS 2</b>	<b>-3,0%</b>	<b>-1,6%</b>
<b>FONDS 3</b>	<b>-4,1%</b>	<b>3,0%</b>

Het blijkt dat de rendementen nogal verschillen. Over het algemeen ligt het rendement lager dan dat van vergelijkbare producten in de index die door Morningstar voor deze beleggingsproducten wordt aangehouden.

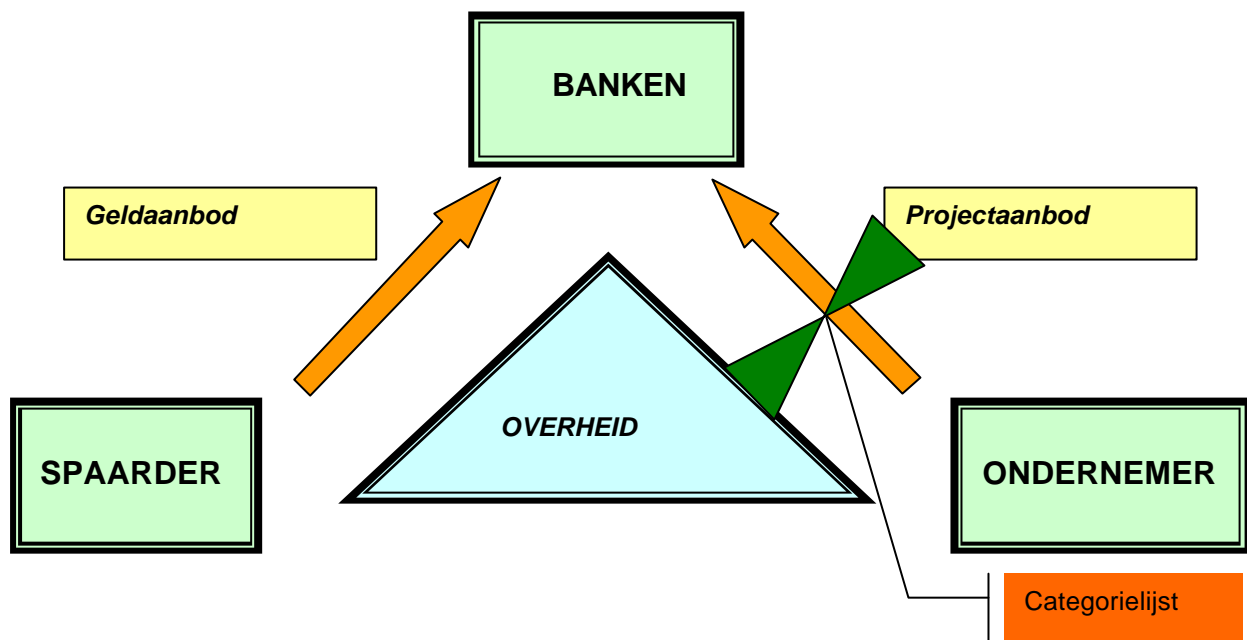
Voor beide vormen van deelname aan Groen Beleggen (vastrentend en via aandelenfondsen) blijkt dat over het algemeen het rendement zonder de fiscale prikkel lager is dan dat van vergelijkbare financiële producten.

De investerende ondernemer ervaart in het systeem twee effecten. Allereerst is de beschikbaarheid van middelen toegenomen. Het was in het verleden relatief moeilijk om voor activiteiten als windenergie, biologische landbouw en dergelijke vreemd vermogen via leningen beschikbaar te

<sup>63</sup> Index is Lehman Euro-Aggregate Index, waarden in procenten geannualiseerd begin 2005.

krijgen. Dit vroeg om een groter eigen vermogen wat prohibitief kon zijn. Daarnaast ontvangt hij het geld onder gunstige marktvoorwaarden. De omvang van het rentevoordeel is van diverse factoren afhankelijk maar belooft een rentekorting van 0,75 tot ongeveer 1%<sup>64</sup>.

Uit de analyses valt een model op te stellen waaruit de verdeling van de middelen/prikkel blijkt.



De fiscale prikkel wordt toegekend aan de particulier. Deze zal minimum eisen stellen aan zijn rendement. Als hij onvoldoende krijgt haakt hij af. Ook de bank heeft een aantal eisen. Zij heeft extra kosten voor handelingen. Tenslotte is er de investerende ondernemer die slechts wenst deel te nemen indien er voor hem voordelen aan het systeem verbonden zijn. De verdeling van de prikkel tussen die partijen is een zaak van marktevenwicht. Er is een aanbod van geld en er is een aanbod van projecten. De hoeveelheden van ieder bepalen de verdeling van de financiële prikkel. Indien er een overaanbod van geld is zal de prijs er van dalen en zal de spaarder minder ontvangen. Indien er een groot aanbod van projecten is zal er een grote vraag naar geld zijn en zal de spaarder relatief veel ontvangen. De aantrekkelijkheid van de regeling voor banken en burgers zal afhankelijk zijn van het rendement dat met de projecten mogelijk is. Spaarders en banken kunnen alleen geïnteresseerd zijn als het risico door het rendement voldoende is afgedekt. Als de categorielijst wordt uitgebreid met laag risicohoudende projecten zal er interesse zijn van publiek en banken en zullen ze genoeg nemen met minder rendement en visa versa.

<sup>64</sup> Vergelijkbaar met conclusies uit het Evaluatierapport: Evaluatie van de Durfkapitaalregeling (Kamerstukken 2005-2006, 30 300 XII; nr. 57).

De overheid kan in dit alles het evenwicht van vraag en aanbod beïnvloeden door de projectenlijst te versmallen of te verbreden. De overheid kan dus door een te brede regeling de effectiviteit ervan reduceren.

De winstmarge van de banken wordt beheerst door het risico van de projecten en door de concurrentie tussen de banken onderling. Zowel de spaarder als de ondernemer kunnen vrij shoppen om een voor hen optimaal resultaat te verkrijgen. In de praktijk geschiedt dit en is er flinke concurrentie wat de positie van de projecten versterkt. Anderzijds kunnen ook de spaarders/beleggers vrij shoppen. De groenfondsen dienen dus op twee fronten met elkaar slag te leveren.

Uit het bovenstaande volgt dat de spaarder genoeg neemt met een beperkt deel van het extra door de fiscale prikkel geboden rendement omdat daarbij een zekere mate van risico afdekking wordt verkregen. De rente die de banken daardoor bieden ligt lager dan de "normale" rente

De verschillende vormen voor deelname aan Groen Beleggen hebben ieder hun eigen kenmerken en zijn daarom ook daadwerkelijk andere financiële producten. Het onderling vergelijken van die producten heeft beperkingen. Toch wijzen de gegevens er op dat het fiscale element belangrijk is. Nog sterkere aanwijzingen zijn hiervoor te vinden in de groeicijfers uit 1999 toen deze fiscale prikkel dreigde te verdwijnen. De groei van het gespaarde vermogen nam tijdens die politieke discussie sterk af in vergelijking tot voorgaande jaren<sup>65</sup>. Ook de aandelen van de fondsen vertoonden destijds een flinke koersval.

Voor een overgroot deel van de spaarders is de fiscale prikkel dus een beslissende factor in hun beslissing om wel of niet aan het systeem deel te nemen. De mate waarin daarnaast betrokkenheid met milieu een rol speelt is niet onderzocht maar alles wijst er op dat als fiscale prikkel wegvalt ook het overgrote deel van de spaarders/beleggers zullen uitstappen. De ervaringen met durfkapitaalregeling geven aan dat de fiscale prikkel daar essentieel was. Na verdwijnen van de heffingskorting verdween de indirecte variant van de Durfkapitaalregeling.

#### 9.4. Ontwikkeling van het aantal spaarders en van het beschikbaar vermogen

De ontwikkeling van het aantal spaarders is als volgt:

Jaar	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Aantal	77.000	125.000	160.000	161.000	162.000	188.000

Het aantal groene spaarders neemt in de loop der jaren steeds toe<sup>66</sup>:

Dat er ultimo 2004 188.000 inwoners participeerden in Groen Beleggen was zeker niet verwacht bij de start van de faciliteit en hiermee zijn de doelstellingen en verwachtingen dan ook overtroffen.

Indien de groei van Groen sparen vergeleken wordt met andere spaarvormen valt op dat Groen Beleggen relatief snel groeit. De gemiddelde jaarlijkse groei in ingelegde middelen van Groen

<sup>65</sup> Invloed Groen Beleggen op banken, spaarders en beleggers, NVB, SenterNovem.

<sup>66</sup> Gegevens ontleend aan Jaarverslagen Groen Beleggen.

Beleggen over de periode 2000 tot 2004 was 43%. Deze groei voor ethisch sparen bedroeg 15% en voor normaal sparen in Nederland was de groei 9%.<sup>67</sup>

De belangstelling toont aan dat onder de burgers van Nederland er grote steun en sympathie is voor het instrument. Uit de vorige paragraaf moge blijken dat deze belangstelling evenwel zeer sterk afhankelijk is van de fiscale prikkel.

Er is geen openbaar onderzoek naar de motieven van de burgers bekend. De indruk is dat de burger participeert omdat hij tegen een vergoeding die tegen de onderkant van een marktconform niveau ligt bereid is middelen beschikbaar te stellen voor “goede” projecten. Het is evenwel waarschijnlijk dat hij zonder een redelijke vergoeding niet participeert.

## 9.5. De spaarder

### Omvang beleggingen per spaarder

Het Ministerie van Financiën heeft een analyse van de gegevens van de Belastingdienst inzake de belastingplichtige groen belegger/spaarder gemaakt. De belastingplichtigen kunnen op grond van het geclaimde fiscaal vrijgestelde bedrag ingedeeld worden in groepen. Alhoewel de indeling door de zogenoemde partnerregeling<sup>68</sup> beïnvloed is en de vrijgestelde vermogens in die gevallen de som van het vermogen van twee beleggers betreft<sup>69</sup> geven de getallen (van de situatie in 2003) een goed beeld van de omvang van de individuele belegging. Uit de gegevens blijkt dat een derde van de beleggers voor minder dan € 10.000 heeft belegd terwijl de meerderheid van de beleggers voor minder dan €25.000 heeft belegd.

Vrijgesteld vermogen €	<10.000	10.000-25000	25.000 - 47.000	47.000-100.000	>100.000
% Beleggers in categorie	33	29	21	15	1,5

Voor de verdere analyse van de gegevens dient te worden opgemerkt dat vóór 2001 een belegger ongelimiteerd kon deelnemen aan het systeem. Met ingang van 2001 werd een vrijstellingsplafond ingevoerd van € 47.984 (partners gezamenlijk het dubbele). De groep met een vrijgesteld vermogen van meer dan €100.000 zijn beleggers uit de periode voor 2001. In de discussie hierna worden ze aangegeven met het begrip vroege beleggers. De beleggers van 2001 en later duiden we aan met het begrip late beleggers.

<sup>67</sup> Gegevens van VBDO.

<sup>68</sup> De partnerregeling houdt in dat een partner de vrijstelling van de andere partner overneemt en die gevallen worden in het systeem als één belegger geteld.

<sup>69</sup> De partnerregeling werkt vooral door in de categorie met een vrijgesteld vermogen van boven 47.000 Euro. In die gevallen is er voor beleggers die ingelegd hebben na 2001 altijd sprake van twee beleggers.

De gemiddelde vroege belegger had aan het begin van de evaluatieperiode en aan het einde een belegd vermogen van ongeveer van €25.000. De vroege beleggers zijn dus ongeveer met een gelijk vermogen blijven participeren. Gelet op de looptijd van beleggingen is dit een logisch resultaat immers een van de kenmerken van Groen Beleggen is dat men gedurende een langere periode gebonden is. Naarmate de looptijd van de beleggingen zal verstrijken kan een afbouw van de vroeg belegde vermogens verwacht worden.

De late beleggers hadden in 2001 een gemiddeld belegd vermogen van €20.000. Dit is langzaam opgelopen naar €25.000 in 2003. Dit duidt er op dat nieuw instappende beleggers voor hogere bedragen beleggen, of dat bestaande beleggers geleidelijk hun belegd vermogen opvoeren.

Opvallend is overigens dat het gemiddeld belegde bedrag in de categorie beleggers van €47.000 tot €100.000 in de periode 2001-2003 daalt van €79.000 naar €59.000.

Bovenstaande leidt tot de conclusie dat de gemiddelde belegger dus meer belegd heeft maar dat dit niet geldt voor de gemiddelde "grote" beleggers.

Uit de analyses van de belastingdienst blijkt voorts dat vrijwel alle belastingplichtigen gebruik maken van hun recht om de vrijstelling te claimen. Rond 80% van het aantal personen met een heffingskorting (beide typen groene beleggers) heeft een belastbaar inkomen in box 3 en daarmee een vermogen van boven de algemene vrijstellingsgrens van box 3 (€ 17.600 in 2001).

Voorts blijkt dat de beleggers hun fiscale ruimte niet vol maken in de zin dat de meeste beleggers duidelijk minder beleggen dan de vrijstellingsgrens voor Groen Beleggen maar wel box 3 verschuldigd zijn. Zij zouden dus meer groen kunnen beleggen om zodoende minder box 3 heffingen te betalen. De achtergronden hiervoor zijn niet geanalyseerd.

### **Inkomen van spaarders**

De spaarders zijn eveneens in te delen op grond van inkomens<sup>70</sup>. Indien op grond van het belastbaar inkomen de beleggers worden ingedeeld in 10 groepen (10% groepen) dan is de verdeling van de beleggers over deze groepen als volgt (gegevens 2003):

Tien procent groep	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	6 <sup>e</sup>	7 <sup>e</sup>	8 <sup>e</sup>	9 <sup>e</sup>	10 <sup>e</sup>
% Beleggers in groep	2	3	4	6	6	7	8	10	19	35

Uit deze gegevens valt te concluderen dat vrijwel alle groepen wel deelnemen aan het systeem maar dat vooral de hogere inkomensgroepen participeren. De hoogste 10-procent-groep neemt ongeveer een derde voor zijn rekening.

### **Leeftijdsopbouw van de spaarders**

De leeftijdsopbouw van de spaarders is eveneens bekend<sup>71</sup>. In het onderstaande overzicht zijn de beleggers/spaarders gegroepeerd in leeftijdsgroepen (gegevens 2003).

<sup>70</sup> Gegevens van CBS, verkregen via Ministerie van Financiën.

<sup>71</sup> Gegevens van CBS verkregen via Ministerie van Financiën.



Leeftijdsgroep	0-17jr	18-24jr	25-34jr	35-44jr	45-54jr	55-64jr	65-74jr	75jr en 75+
% Beleggers	0	0	3	12	17	24	25	18

Groen Beleggen is niet zozeer iets van jongeren. Het is eerder een aangelegenheid van de mensen van middelbare leeftijd en van senioren. Bijna de helft van de beleggers is gepensioneerd.

### Wie is de groene spaarder?

Op grond van bovenstaande gegevens en analyses is de groene spaarder te karakteriseren als een relatief welgestelde oudere die risicomijdend is en met een beperkt deel van het extra fiscale rendement genoeg neemt maar zonder financiële prikkel afhaakt.

## 9.6. Evaluatieconclusies en aanbevelingen

### CONCLUSIES

Dit hoofdstuk richtte zich op een vraag betreffende enkele specifieke doelstellingen binnen Groen Beleggen:

*Zijn de bredere doelstellingen van Groen Beleggen zoals de betrokkenheid van de burger en banken en de beschikbaarheid van kapitaal in de praktijk van de regeling gerealiseerd en in welke mate hebben ze bijgedragen aan de effectiviteit en de efficiëntie van de regeling?*

#### Attitude bancaire sector

De faciliteit Groen Beleggen heeft tot algemene betrokkenheid bij duurzame projecten geleid binnen de Grootbanken en tot uitbreiding van die activiteiten bij de specialistische Kleinbanken.

De faciliteit Groen Beleggen heeft bijgedragen aan een positieve houding binnen de bancaire sector ten opzichte van groene en duurzame producten en heeft daarmee de aanzet gegeven tot nieuwe financiële instrumenten en daarmee tot de financierbaarheid van groene en duurzame projecten.

De expansie van de betrokkenheid naar andere bedrijfsactiviteiten binnen de Grootbanken verloopt langzamer dan bij de Kleinbanken maar door de breedte van het klantenbestand en van de activiteit is de impact belangrijk.

#### Fiscale voordeel banken, spaarders en projecteigenaren/Belang fiscale stimulans

*Het fiscale voordeel bedraagt maximaal 2,5% indien de spaarder/belegger volledig gebruik kan maken van de fiscale voorziening. Ongeveer 80% van de spaarders heeft voldoende vermogen om het maximale voordeel te effectueren. Het fiscale voordeel voor de spaarder wordt in marktevenwicht verdeeld over banken, spaarders en projecteigenaren. Exclusief het fiscale voordeel neemt de spaarder/belegger genoeg met een rendement dat circa 1,7% lager is dan vergelijkbare spaar/beleggingsproducten. Dus ongeveer 0,8% van het fiscale voordeel is nodig voor de gewenste risicoafdekking door de spaarder/belegger. De banken claimen in totaal circa 0,8% als kostenvergoeding en risicodekking. De projecteigenaren betalen circa 0,8% minder rente aan de bank voor financiering van het project, waardoor financiering van minder rendabele projecten mogelijk is.*

*Bovendien heeft het de financiering van groene projecten via vreemd vermogen vergemakkelijkt. In wezen wordt Groen Beleggen hierdoor een "Venture capital achtig" systeem voor laag renderende projecten.*

De producten ontlenen hun competitiekracht aan de bijdrage vanuit de fiscale prikkel.

De dreiging van wegvallen van het fiscale voordeel veroorzaakte dan ook direct een sterke terugval van aanbod van Groen geld. De fiscale prikkel is dus een noodzakelijke drijvende kracht achter het systeem.

### **Vraag en aanbodmechanisme**

De aansluiting van het aanbod van groen kapitaal op de vraag naar groen kapitaal wordt beheerst door een marktmechanisme. Zowel de projecteigenaar als de spaarder kunnen vrij shoppen tussen de banken zodat er een open markt is met concurrentie. Bij een hoge vraag zal het voordeel voor de spaarder toenemen. Bij extreem lage rentes is er volgens de bancaire instellingen sprake van een zekere krapte in het aanbod van spaargelden. De omvang van de categorielijst heeft invloed op het marktevenwicht tussen vraag en aanbod.

In de praktijk blijkt de concurrentie tussen de fondsen zowel richting projecteigenaren als richting spaarders op te treden.

### **Aantal spaarders/beleggers, beschikbaarheid kapitaal**

Het aantal spaarders/beleggers in Groen Beleggen bedroeg ultimo 2004 188.000. Het gespaard en belegd vermogen in de evaluatieperiode groeide jaarlijks met 43%. De groei was aanmerkelijk sneller dan die van het ethisch sparen (15%) en normaal sparen (8%).

Het systeem Groen Beleggen heeft een omvangrijk kapitaal beschikbaar gemaakt voor de projecten.

### **Spaarders**

Ongeveer een derde van de beleggers belegt gedurende de evaluatieperiode voor minder dan €10.000. De meerderheid van de beleggers heeft voor minder dan €25.000 belegd.

De gemiddelde belegger heeft in de loop van de geëvalueerde periode meer belegd, maar dit geldt niet voor de gemiddelde "grote" beleggers.

Uit de analyses van de belastingdienst blijkt voorts dat vrijwel alle belastingplichtigen gebruik maken van hun recht om de vrijstelling te claimen. Het blijkt dat de beleggers hun fiscale ruimte niet vol maken in de zin dat de meeste beleggers duidelijk minder beleggen dan de vrijstellingsgrens. Zij zouden dus meer kunnen beleggen om box 3 heffingen te kunnen voorkomen.

De spaarders zijn vooral te vinden in de hogere inkomens. De hoogste tien procent groep voor de Inkomstenbelasting vormt ongeveer een derde van de spaarders.

Groen Beleggen is eerder iets voor ouderen dan voor jongeren. Bijna de helft van de spaarders is gepensioneerd.

### **Samenvattende conclusie**

**De doelstellingen inzake betrokkenheid van de bancaire sector, beschikbaarheid van kapitaal en de betrokkenheid van de burger worden gerealiseerd. De respons van banken en burgers heeft een omvang die de verwachtingen overstijgt. Uit deze respons blijkt dat er een breed maatschappelijk draagvlak voor Groen Beleggen is. Het fiscale voordeel is een noodzakelijk drijvende kracht voor het systeem.**

**Het fiscale voordeel wordt verdeeld onder de projecteigenaar, de spaarder en de bank. De verdeling ervan wordt in een marktevenwicht bepaald.**



## 10. BEOORDELING VAN DE UITVOERING: EFFECTIVITEIT EN EFFICIËNTIE

### 10.1. Inleiding

Het is belangrijk dat een regeling zodanig is vormgegeven en wordt uitgevoerd dat de doelen worden bereikt. Tevens is van belang dat het gebruik van de faciliteit door de doelgroep goed mogelijk is en dat zowel voor de overheid als voor de gebruikers de kosten laag zijn. De evaluatievraag die zich hier op richt staat centraal in dit hoofdstuk:

*Is de uitvoering van de regelingen effectief en wat is het niveau van de er aan verbonden kosten?*

Bij deze vraag over de uitvoering is een aantal zaken van belang. Allereerst geldt dat de taakverdeling zodanig moet zijn dat deze een effectief en efficiënt handelen mogelijk maakt. Daarnaast geldt dat de procedures effectief moeten zijn en de gebruikers van de regelingen op de juiste wijze behandeld moeten worden. Het onderzoek hiernaar werd uitgevoerd door BE&M consultancy<sup>72</sup>.

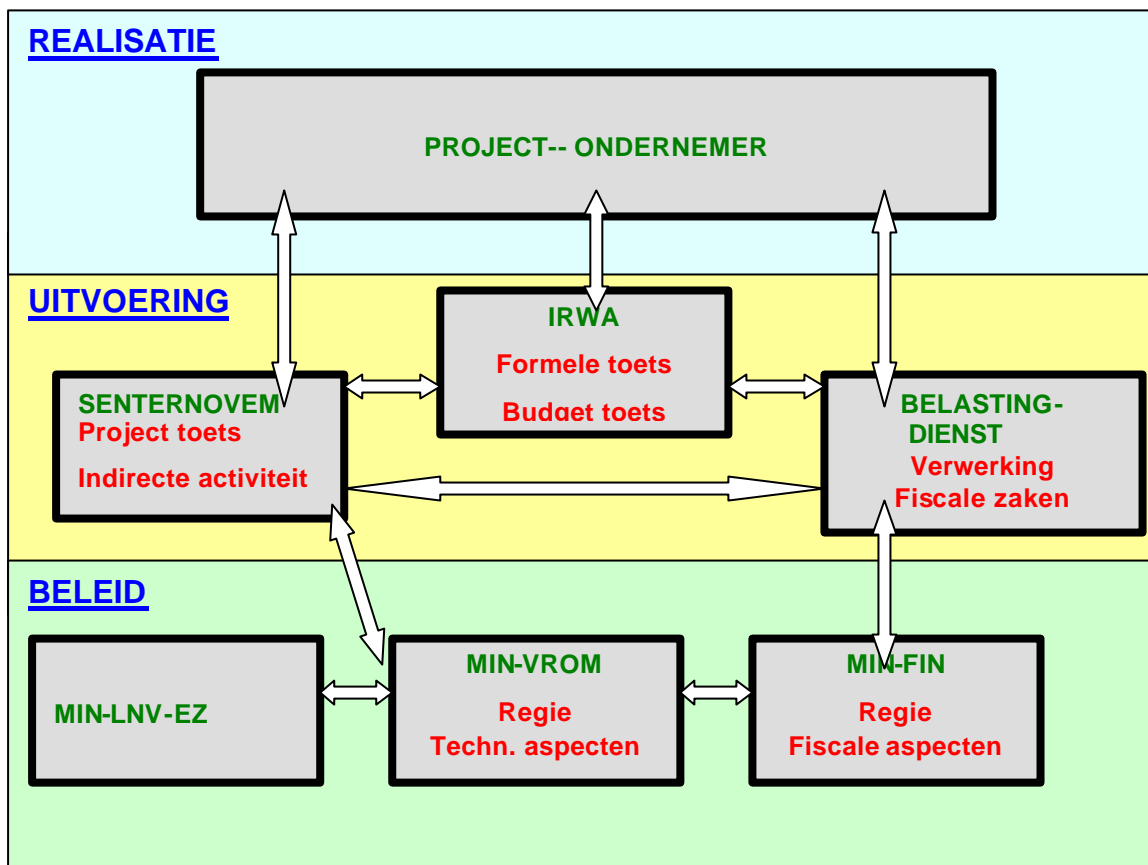
### 10.2. MIA/Vamil

#### Taakverdeling

Binnen de MIA/Vamil kan de gehele uitvoering en effectuering van de regeling in drie grote onderdelen worden gesplitst: de realisatie van het project, de regeling uitvoering en de beleidsmatige aspecten van de regeling. De taakverdeling bij deze drie onderdelen van de MIA en de Vamil is als volgt:

---

<sup>72</sup> Evaluatie uitvoering MIA, Vamil en Groen Beleggen, IKCnr. 1872.



De ondernemer realiseert een project en dient een melding van de investering in bij het Bureau IRWA te doen. IRWA is een gespecialiseerd onderdeel van de Belastingdienst. Het bureau heeft een registratietak ten behoeve van de budgetbewaking. SenterNovem doet waar nodig een technische toets en informeert de Belastingdienst die met de effectuering van de regeling belast is. SenterNovem heeft eveneens een aantal indirecte activiteiten zoals voorlichting en ondersteuning bij het opstellen van de technologielijsten.

### Effectiviteit en efficiëntie

De verdeling van de taken tussen de Belastingdienst en de uitvoeringsinstantie SenterNovem is in overeenstemming met de verdeling van de staatsrechtelijke bevoegdheden/taken en met de expertise en kennis van de beide instanties. De rol van IRWA hangt samen met de budgetbewaking en de daar aan gebonden toetsing van de ontvankelijkheid. De uitvoerende instanties SenterNovem, IRWA en de Belastingdienst hebben een grote zelfstandigheid. De departementen beperken hun inbreng tot beleidsmatige zaken, budgetbeheer en toezicht.

In de huidige procedure heeft SenterNovem een adviserende rol richting Belastingdienst. Omdat dit advies niet gericht is op een rechtsgevolg is het advies van SenterNovem niet vatbaar voor bezwaar en beroep. Bezwaar en beroep zijn wel mogelijk indien daadwerkelijk door een besluit van de competente inspecteur de rechtspositie van de belastingplichtige wordt veranderd. Indien de procedure zou worden aangepast, in de zin dat er een voor bezwaar vatbaar besluit door SenterNovem zou worden afgegeven, dan kan dit voor de ondernemer in een aantal gevallen eerder zekerheid verschaffen. Anderzijds verandert een systeemaanpassing niets aan de financiële positie

van de ondernemer. Voorts zou eerst het kosteneffect van de gewijzigde uitvoering gezien moeten worden.

De controle/beoordeling van de projecten bij SenterNovem geschiedt op basis van een selecte en een a-selecte steekproef. De methode dekt 75% van het gemelde investeringsbedrag. De werkwijze vraagt periodiek om actualisering en om verfijning. De samenbundeling van MIA en Vamil (bundeling tot één formulier en één beoordeling) brengt een grote efficiëntiewinst.

Land- en tuinbouwbedrijven maken regelmatig gebruik van de faciliteit. De efficiëntie van de bedrijfsbezoeken wordt negatief beïnvloed door het streven om met openbaar vervoer te reizen. Veel van de bedrijven zijn met openbaar vervoer slecht bereikbaar.

De gebruikte werkwijze voor de beoordeling is effectief en brengt relatief lage kosten met zich mee. De apparaatskosten ten opzichte van het budget bedragen over de periode 2002, 2003, 2004 gemiddeld 1,2 %. De controlekosten bedragen over deze periode gemiddeld 0,6% van het budget. De apparaatskosten van de regeling hebben een lichte tendens te stijgen maar blijven op een laag niveau vergeleken bij andere technologiefaciliteiten<sup>73</sup>. De controlekosten blijven nagenoeg constant, terwijl de correctiebedragen zijn toegenomen, wat er op kan wijzen dat het controlerendement is toegenomen.

### **Overige aspecten**

Naast de directe uitvoering is eveneens de indirecte uitvoering van belang. Het betreft met name zaken als voorlichting, verslaglegging, communicatie, beleidsondersteuning. Een bijzonder onderwerp is het opstellen van de Milieulijst. Hierbij zijn zowel technische als beleidsmatige aspecten van belang. SenterNovem zorgt voor de technische informatie en de organisatorische aspecten. Diverse beleidsafdelingen binnen VROM zorgen voor beleidsmatige aspecten en de toetsing aan het EU-mededingingsrecht. Bij de analyses van de Milieulijst is door de onderzoekers opgemerkt dat het een essentieel doch kwetsbaar onderdeel van de activiteiten is dat blijvende aandacht nodig heeft en voldoende inzet van mensen van voldoende niveau vraagt. Het integriteitrisico vraagt om een splitsing van de activiteiten bij het opstellen van de Milieulijst en de uitvoering. In de huidige praktijk wordt deze integriteit bewaakt door bij het opstellen van de technologielijsten diverse controles te laten uitvoeren door niet uitvoeringsbetrokkenen zoals beleidsafdelingen van VROM/LNV/EZ en in een aantal gevallen externe deskundigen. Deze scheiding van taken dient te worden gehandhaafd.

Wat betreft de overige aspecten wordt geconstateerd dat de generieke voorlichting slechts beperkte aandacht krijgt en dat bepaalde onderdelen zoals gebruikersvriendelijkheid van sites meer aandacht vragen. De specifieke voorlichting (helpdesk enz) krijgt veel aandacht.

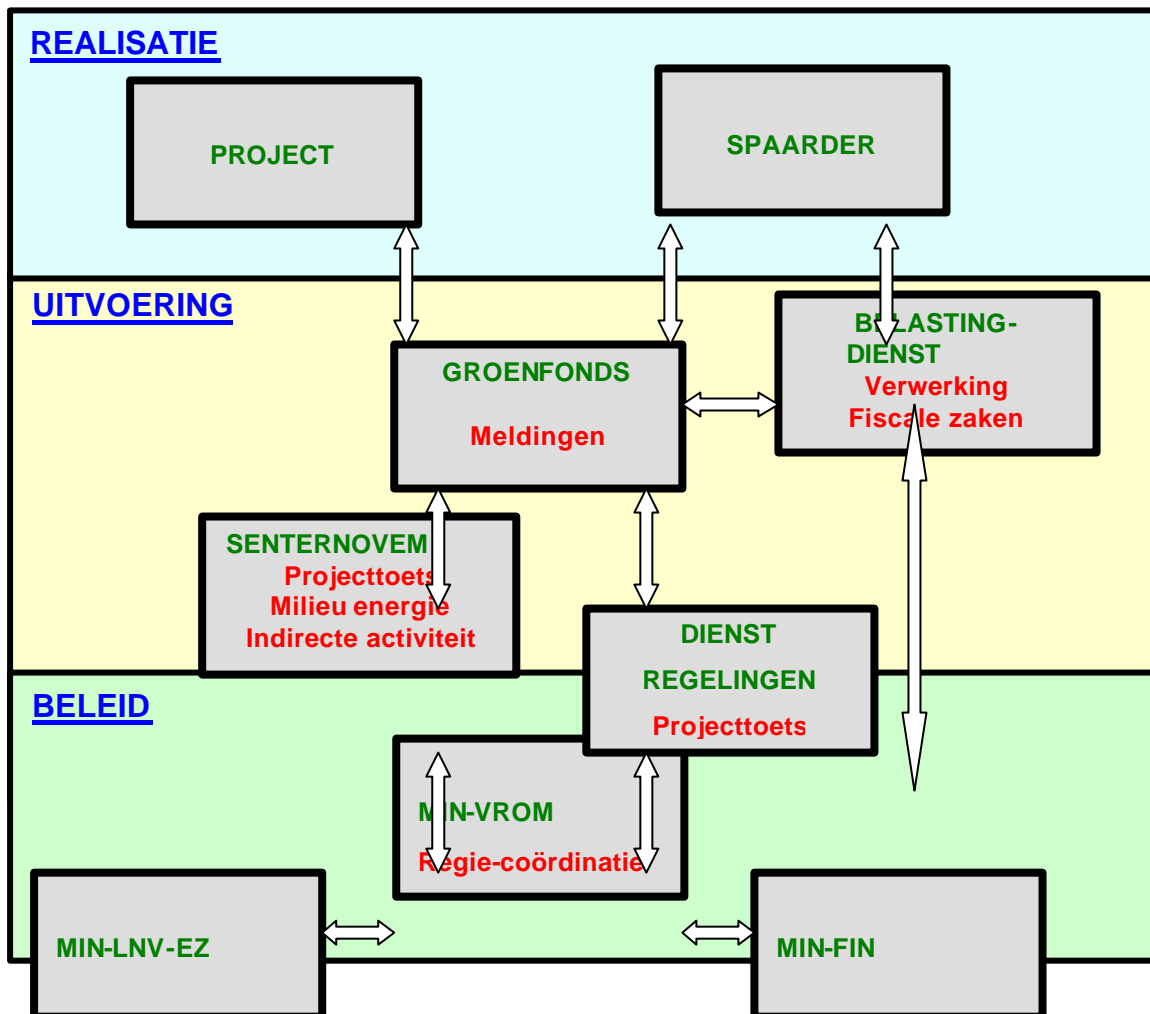
## **10.3. Groen Beleggen**

### **Taakverdeling**

De taakverdeling voor de diverse fasen binnen Groen Beleggen is als volgt:

---

<sup>73</sup> De in het kader van de IBO-technologiebeleid onderzochte faciliteiten (19 stuks) hadden uitvoeringskosten tussen de 3,4% en 32,5%. Zie Bijlage VI van "Samenwerken en Stroomlijnen", Eindrapportage IBO technologiebeleid.



Bij de uitvoering spelen vier partijen een directe rol. Het Groenfonds is de private partij die de meldingen indient. De Belastingdienst verwerkt de fiscale onderdelen. SenterNovem en de Dienst Regelingen voeren de daadwerkelijke toetsing der meldingen uit. VROM voert de regie en heeft de coördinatie. Tevens verzorgt VROM de beleidsmatige inbreng bij de uitvoering. De taakverdeling tussen de Belastingdienst, Groenfonds, Departementen en de twee uitvoerende instanties is gelet op de verdeling van de staatsrechtelijke bevoegdheden en taken logisch. Ook de specialistische kennis die voor de verschillende activiteiten nodig is maakt deze taakverdeling zodanig dat in principe effectief en efficiënt gewerkt kan worden.

Het gebruik van twee uitvoerende instanties (Dienst Regelingen en SenterNovem) zou de effectiviteit en efficiëntie kunnen beperken. Het werken met twee uitvoeringsinstanties vraagt om extra coördinatie en overleg en zou voor de gebruikers van de regeling verwarrend kunnen werken.

Als achtergrond voor de verdeling van de uitvoering over twee instanties geldt dat de regeling specialistisch is en de beide uitvoerende instanties voor hun onderdeel als specialist gelden. Tevens is voor de beoordeling vaak extra informatie nodig. Voor projecten binnen de energiesector bevindt die informatie zich binnen SenterNovem. Voor de natuurprojecten is de status van het project binnen andere regelingen vaak maatgevend voor het te nemen besluit. Deze informatie bevindt zich bij de Dienst Regelingen. Ook voor de toetsing op cumulatie en voor eventuele correcties in verband met



andere subsidies is de verdeling zodanig dat dit tot betere kwaliteit, effectiviteit en efficiëntie kan leiden. Dat het werken met twee uitvoerende instanties geen verwarring geeft bij de gebruikers van de regeling hangt mede samen met het feit dat het indienen van de verzoeken beperkt is tot de Groenfondsen. Er is dus slechts een beperkt aantal personen dat daadwerkelijk de projecten aan de uitvoerende instanties voorleggen.

Volgens de VROM coördinator is uit de praktijk gebleken dat de coördinatiebehoefte tussen de uitvoerende instanties beperkt is. Beide teams waren in de periode van de evaluatie ingewerkt en stabiel qua bezetting. In periodes met personeelwisseling of bij aanpassingen van de regeling kan de behoefte aan coördinatie toenemen.

### **Effectiviteit en efficiëntie**

Voor de effectiviteit kan worden gekeken naar de mate waarin met de betrokken inzet aan de wettelijke verplichting wordt voldaan en de mate waarin de gebruikers van de regeling ervaren dat men binnen de regeling juist wordt behandeld.

Uit de rapportages van SenterNovem aan VROM blijkt dat 85% van de verzoeken binnen de hiervoor geldende termijn wordt afgedaan. In die gevallen waarin sprake is van termijn overschrijding, betreft het vaak complexe gevallen waarin aanvullende gegevens gegenereerd moeten worden. Slechts in een zeer beperkt aantal gevallen wordt de termijn overschreden zonder medeweten van de indiener. Voorts blijkt het aantal bezwaarzaken op minder dan één per honderd te liggen en het aantal beroepszaken op minder één per duizend te liggen. Dit is laag voor financiële stimuleringsregelingen<sup>74</sup>. De uitvoering is daarmee effectief.

Uit het onderzoeksrapport van BE&M Consultancy blijkt dat de kosten van de uitvoering 0,1% bedragen van de waardeaanpassing bij de uitvoering. In aandeel van de projectvermogens liggen de uitvoeringskosten lager dan 1 promille. Hiermee is de uitvoering als zeer efficiënt te karakteriseren<sup>75</sup>. Er zijn diverse elementen die hierbij een rol spelen. Met name de vergaande standaardisering draagt hier aan bij. Waar dit mogelijk is wordt gebruik gemaakt van certificaten en synergie met toetsingen in het kader van andere regelingen (windenergie, kassen, biologische landbouw, natuurbeheer, woningen etc). Voorts is van belang dat het een beperkte groep indieners (Groenfondsen) betreft die de regeling grondig kennen en doorgaans weten welke informatie van belang is wat bijdraagt aan de kwaliteit van de aanvragen.

De kostengegevens in deze paragraaf zijn ontleend aan de activiteiten van SenterNovem. Voor de Dienst Regelingen zijn de gegevens niet voorhanden. Er is geen aanleiding om te verwachten dat ze op een ander niveau liggen.

### **Overige aspecten uitvoering**

Naast de directe projectbeoordeling zijn er nog een aantal overige activiteiten ("indirecte uitvoering") zoals verslaglegging, communicatie en voorlichting, ondersteuning beleidsvorming en dergelijke die

---

<sup>74</sup> Bij de EIA ligt het bezwaarpercentage op 1,3% (Jaarverslag EIA 2005)

<sup>75</sup> De in het kader van de IBO-technologiebeleid onderzochte faciliteiten (19 stuks) hadden uitvoeringskosten tussen de 3,4% en 32,5%. Zie Bijlage VI van "Samenwerken en Stroomlijnen", Eindrapportage IBO technologiebeleid. Voor Senter bedroeg in 2003 voor alle regelingen de uitvoeringslasten 5,9% van de budgetten. (Jaarverslag Senter 2003).

van belang zijn voor de uitvoering. Deze indirecte uitvoeringsaspecten zijn van belang om de regeling op de juiste wijze te laten functioneren. Bij de communicatie is gekozen voor een bepaalde rolverdeling waarbij de rol van de departementen beperkt is.

In de praktijk ligt vrijwel alle voorlichting ten aanzien van regelingaanpassing, verslaglegging, uitgave nieuwsbrief en dergelijke in de handen van SenterNovem. Deze organisatie voert het grootste deel van de voorlichting uit. De lasten van deze activiteit staan dan ook onder die uitvoeringsuitgave geboekt. In het rapport van BE&M Consultancy wordt dan ook geconstateerd dat dit een ruime post is. Anderzijds wordt geconstateerd dat de departementen inzake voorlichting zo goed als geen activiteit hebben. De Dienst Regelingen speelt een rol waar het haar specifieke doelgroep (landbouw en natuur) betreft. Tenslotte is de communicatieve rol van de bancaire instellingen zeer belangrijk maar die valt buiten deze evaluatie.

#### **10.4. Evaluatieconclusies en aanbevelingen**

De evaluatievraag die centraal staat in dit hoofdstuk is:

*Is de uitvoering van de regelingen effectief en wat is het niveau van de er aan verbonden kosten?*

### **CONCLUSIES**

#### **Uitvoering MIA en Vamil**

De uitvoering van de regelingen MIA en Vamil is effectief.

De uitvoeringskosten zijn relatief laag. De apparaatskosten ten opzichte van het budget bedragen over de periode 2002, 2003, 2004 gemiddeld 1,2%. De controlekosten bedragen over deze periode gemiddeld 0,6%.

#### **Uitvoering Groen Beleggen**

De uitvoering van de regeling Groen Beleggen is effectief. De uitvoering verloopt binnen de geldende termijnen en levert een zeer laag aantal bezwaar/beroep gevallen op.

De uitvoering verloopt efficiënt. De kosten van de uitvoering bedragen 0,1% van de waardeaanpassing bij de uitvoering. In aandeel van de projectvermogens liggen de uitvoeringskosten lager dan 1 promille. De uitvoering brengt relatief weinig kosten met zich mee.

#### **Uitvoeringsbundeling Groen Beleggen**

Alhoewel er argumenten zouden kunnen zijn voor een verdere bundeling van de uitvoering van Groen Beleggen binnen één organisatie vormt de huidige samenstelling van het projectenpakket daar geen aanleiding hiervoor. De verscheidenheid aan benodigde disciplines en de benodigde informatiebronnen bij het huidige projectenpakket steunt de huidige opzet. Bij pakketwijziging zou een bundeling overwogen kunnen worden.

### **Systeemaanpassing MIA/Vamil**

Het invoeren van een beschikkingensysteem binnen de Vamil en MIA zou in bepaalde gevallen kunnen leiden tot het eerdere beschikbaar komen van zekerheid voor de aanvragers. Het systeem verandert echter niets aan het moment waarop de financiële voordelen daadwerkelijk verkregen worden. Voor een systeemwijziging zou worden ingevoerd zouden eerst de gevolgen voor de uitvoeringskosten en de administratieve lastendruk bekend moeten zijn.

### **Samenvattende conclusie**

**De uitvoering van de regelingen MIA, Vamil en Groen Beleggen is effectief en efficiënt. De kosten die met de uitvoering gepaard gaan zijn laag. Er zijn geen argumenten gevonden om de taakverdeling en de procedures aanmerkelijk aan te passen. Wel zouden op details aanpassingen tot verhoging van kwaliteit, effectiviteit en efficiëntie kunnen leiden (zie aanbevelingen).**

### **AANBEVELINGEN**

10. De automatisering voor de faciliteiten Vamil, MIA en Groen Beleggen werd reeds een aantal jaren geleden geïmplementeerd. Op diverse onderdelen is modernisering en aanpassing van systemen tot verbetering van de gebruiksvriendelijkheid en tot kwaliteitsverbetering wenselijk:

- Onderzoek of geautomatiseerde melding door ondernemers te realiseren is. Neem in dit onderzoek eveneens de mogelijkheid tot gebruik van diverse controlesystemen mee.
- Onderzoek of de afstemming en geautomatiseerde gegevensuitwisseling tussen IRWA en SenterNovem beter en efficiënter kan worden gemaakt en hoe de activiteiten onderling beter kunnen aansluiten.
- Onderzoek eveneens of geautomatiseerde melding van renseignementen vanaf SenterNovem naar de Belastingdienst realiseerbaar is.

11. De samenwerking tussen de partijen bij de uitvoering van de regelingen verloopt goed. In verband met continuïteitsrisico's bij personeelwisselingen wordt een meer structureel overleg aanbevolen.

12. De "indirecte uitvoering" (de uitvoering die geen betrekking heeft op individuele aanvragen/meldingen) vraagt meer aandacht. Verbreed bijvoorbeeld de niet specifieke communicatie (communicatie die niet is gericht op één ondernemer) zoals naar brancheorganisaties, technologieleveranciers en intermediairen. Stem sites van de uitvoerende instanties onderling af en maak ze goed bereikbaar en gebruikersvriendelijk. Maak afspraken dat internationale (met o.a. intergouvernementele) communicatie en informatie-uitwisseling op departementaal niveau geschieden.

13. Het huidige systeem waarbij diverse taken tussen uitvoering en opstelling van de technologielijsten worden gescheiden beperkt de integriteitrisico's. Deze scheiding van taken dient te worden gehandhaafd.

## BIJLAGE 1: FEITELIJKE GEGEVENS

### MIA en Vamil

Tabel 1: Overzicht van de gemelde investeringsbedragen (in miljoen Euro) per jaar in de periode 2000-2004.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MIA	516	635	914	1.048	563	908
Vamil	967	1.462	2.005	1.071	368	787
waarvan milieu:	656	816	927	1.071	368	787
energie:	311	646	1.078	0	0	0

### MIA en Vamil

Tabel 2: Overzicht van het aantal meldingen per jaar over de periode 2000-2004<sup>76</sup>.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MIA	8.191	6.624	6.024	7.306	6.285	8.303
Vamil	24.222	23.632	15.482	7.273	5.096	6.997
Waar van milieu:	11.194	8.993	6.262	7.273	5.096	6.9096
energie:	13.028	14.639	9.220	0	0	0

<sup>76</sup> Het aantal meldingen is niet het aantal "projecten": bij investeringen van maatschappen of vennootschappen moet iedere maat of vennoot een melding indienen. Bij grotere investeringen worden bovendien vaak meerdere meldingen gedaan

## MIA en Vamil

TABEL 3: Overzicht van het budget (in mln Euro per jaar).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MIA	27	50	50	50	50	73
Vamil	85	85	56	28	28	28

## MIA en Vamil

Tabel 4: Overzicht van de investeringsbedragen in 2004 verdeeld over de verschillende beleidsthema's<sup>77</sup>.

BELEIDSTHEMA	INVESTERINGSBEDRAG	
	Mln. Euro	% van totaal
Duurzaam productiemiddel	364	62,7
Klimaatverandering	35	6,0
Luchtverontreiniging	18	3,1
Overlast en gezondheid	11	1,9
Mobiele werktuigen, transport	67	11,5
Externe veiligheid, preventie	17	2,9
Biodiversiteit natuurlijke omgeving	14	2,4
Grondstofbesparing, hergebruik	28	4,8
Afvalstromen	27	4,6

<sup>77</sup> In de voorafgaande periode was de Milieulijst ingedeeld op grond van de milieucompartimenten. Zie tabel 5.

## MIA en Vamil

Tabel 5: Overzicht van de investeringsbedragen in 2000 tot en met 2003 verdeeld over de verschillende milieucompartimenten.<sup>78</sup>

	2000		2001		2002		2003		2000 t/m 2003	
	MIA	Vamil	MIA	Vamil	MIA	Vamil	MIA	Vamil	MIA	Vamil
Water	36	48	35	35	16	15	37	29	124	127
Lucht	311	389	460	660	806	821	889	918	2466	2788
Bodem	41	26	64	31	40	35	32	31	177	123
Afval	38	48	36	41	23	24	28	28	125	141
Geluid	90	146	39	47	28	32	62	65	219	290
Energie <sup>79</sup>	0	312	0	648	0	1.079	0	0	0	2039

## Groen Beleggen

Tabel 6: Overzicht van het aantal afgegeven verklaringen voor toepassing van Groen Beleggen gedurende de periode 1999-2004.

GROEN BELEGGEN: aantal afgegeven verklaringen per jaar						
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
412	307	539	671	364	614	676

<sup>78</sup> In de 2004 werd voor de Milieulijsten een indeling gekozen op basis van andere beleidsthema's.

<sup>79</sup> Op de MIA staan geen specifieke energie items. Sinds 1 januari 2003 geldt dit eveneens voor de Vamil.

## Groen Beleggen

Tabel 7: Overzicht van het totale projectvermogen van de projecten per jaar in de periode 1999-2004.

GROEN BELEGGEN: projectvermogen per jaar (mln. Euro)						
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
608	474	913	1108	628	1022	1498

## Groen Beleggen

Tabel 8: Overzicht van het totaal ingelegde vermogen ultimo de jaren in de periode 1999-2004.

Ultimo	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ingelegd in m€	1.179	2.136	2.439	3.054	3.637	4.068	5.107

## Groen Beleggen

Tabel 9: Overzicht van het aantal verzoeken en het projectvermogen voor Groen Beleggen ingedeeld in beleidsthema gedurende de periode 1999-2004.

BELEIDSTHEMA	PROJECTEN	
	Aantal	Vermogen mln. E
Natuur	326	263
Biologische landbouw	635	308
Groen Label Kassen	952	2144
Duurzame Energie	558	894
Stadsverwarming	31	301
Duurzame woningen	307	380
Overige projecten	98	461



## Groen Beleggen

Tabel 10: Overzicht van de erkende Groene financiële instellingen.

Naam	Vestigingsplaats	Datum aanwijzing
ASN Groenprojectenfonds	Den Haag	15 november 1995
Groenrente Fund <sup>80</sup>	Rotterdam	24 oktober 1995
ABN AMRO Groen Fonds	Amsterdam	21 december 1995
Postbank Groen N.V.	Amsterdam	20 mei 1996
Friesland Groen Fund <sup>81</sup>	Leeuwarden	6 november 1997
Nationaal Groen Beleggingsfonds	Hoevelaken	1 januari 1998
Triodos Groenfonds N.V. <sup>82</sup>	Zeist	26 juni 1998
ABN AMRO Groenbank B.V.	Amsterdam	1 april 1999
Rabo Groen Bank B.V.	Utrecht	25 oktober 2000
Fortis Groenbank B.V.	Rotterdam	1 september 2001

## Groen Beleggen

Tabel 11: Overzicht van het aantal spaarders en beleggers onder Groen Beleggen in de periode 1999-2004.

Jaar	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Aantal	77.000	125.000	160.000	161.000	162.000	188.000

<sup>80</sup> Het Groenrente Fund is opgezet door de Rabobank en de Robeco-groep. In 2000 zijn de activiteiten overgenomen door de Rabo Groen Bank.

<sup>81</sup> Friesland Groen Fund is opgezet door de Friesland Bank. In 1999 zijn alle aandelen overgenomen door het Triodos Groenfonds.

<sup>82</sup> Triodos Groenfonds N.V. is het resultaat van een fusie tussen Het Windfonds N.V., Het Groene Beleggingsfonds N.V. en Biogron Beleggingsfonds N.V. Per 26 juni 1998 zijn deze drie fondsen dus verdwenen.

## BIJLAGE 2: ONDERLIGGENDE ONDERZOEKEN

TITEL	ONDERZOEKERS
MIA, Vamil Groen Beleggen: Feitelijke informatie	SenterNovem
Invloed Groen Beleggen op banken, spaarders en beleggers	NVB, SENTERNOVEM
Evaluatie regelingen MIA, Vamil en Groen Beleggen	KPMG
Naar een optimaal design voor investeringsubsidies in Milieuvriendelijke technieken	OCFEB, Erasmus Universiteit
Beoordeling van de Milieulijst MIA en Vamil en de categorieën Van Groen Beleggen	BGP Engineers B.V.
Evaluatie van de <u>uitvoering</u> van MIA, Vamil en Groen Beleggen	BE&M Consultancy